

**ПОТЕНЦИАЛ РОССИЙСКИХ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ В СОВРЕМЕННЫХ
УСЛОВИЯХ**

Шафиев Руслан Мустакимович

доктор экономических наук,
профессор кафедры мировой
экономики и ФГБОУ ВПО «РЭУ
им. Г. В. Плеханова», советник госу-
дарственной гражданской службы
РФ 1-го класса.

Адрес: ФГБОУ ВПО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.

E-mail: roushafiev@gmail.com

Переход к новой экономике ин-
формационного типа требует
большого внимания к развитию
науки и техники, повышения
уровня образования и культуры
граждан, улучшения социально-
экономической жизни общества.
Наиболее ценными качествами
являются уровень образования,
профессионализм, обучаемость и
креативность. В хозяйственную
практику, наряду с финансовым
и материальным, вводится новый
вид капитала – интеллектуаль-
ный капитал, способный давать
экономическое благо. Производ-
ственным ресурсом становятся
информация и знания. Научные
разработки превращаются в глав-
ную движущую силу экономики.

Ключевые слова: интеллектуаль-
ный капитал, нанотехнологии,
научно-техническая деятель-
ность, инновации, информаци-
онная экономика, потребитель.

**POTENTIAL OF THE RUSSIAN
INTELLECTUAL RESOURCES
IN MODERN CONDITIONS**

Shafiev, Ruslan M.

Doctor of Economics, Professor
of the Department for Global Economy
of the PRUE, The Russian Federation
State Civil Service Adviser of 1st Class.

Address: Plekhanov Russian
University of Economics,
36 Stremyanny Lane, Moscow,

117997, Russian Federation.

E-mail: roushafiev@gmail.com

A transition to the new economy of
information type requires more
attention to the development of
science and technology, a increase
of an educational level and culture
of citizens, improvement the social
and economical life of community.
The most valuable qualities are the
level of education, professionalism,
learning and creativity. In manage
practice, with financial and
material, we introduce a new type
of capital - intellectual capital which
is able to provide economical
benefits. Productive resources
become information and
knowledge. Scientific development
turn the main driving force of the
economy.

Keywords: intellectual capital,
nanotechnologies, scientific and
technical activity, innovations,
information economy, consumer.

В условиях формирования экономики информационного типа интеллектуальная деятельность в большей степени влияет на конечный результат, чем производственная и коммерческая деятельность предприятия. Она предшествует этим видам деятельности и определяет то, как они будут осуществляться, а также их количественные и качественные характеристики.

Изменяются условия труда работников организации в целом, увеличивается многообразие видов интеллектуальной деятельности. Российский ученый Б. З. Мильнер уже указывал на присущие экономике информационного типа изменения в характере работ: переход от неквалифицированной к интеллектуальной работе, от однообразных заданий к инновациям и инициативам, от индивидуальной – к коллективной работе, от функциональной – к проектной работе [2].

Вследствие своей нематериальности интеллект (его уровень развития и структура), интеллектуальная деятельность и ее результаты трудно формализуются и поддаются внешнему воздействию. Ментальные процессы и модели, которые определяют ее, находятся в сознании, а их значительная часть – в подсознании человека, и во многом определяются его природными, генетическими данными, независимыми от него самого. Нематериальные результаты интеллектуальной деятельности индивидуума зачастую невозможно оторвать от него. Большую роль в интеллектуальной деятельности играет психология, как внутриличностная – процессы эвристики, самовнушения, так и межличностная – процессы психологического воздействия (спинорно-торсионное поле) одного человека на другого или на группу людей.

В материальной деятельности основной вид взаимодействия ее участников – «человек – машина», в интеллектуальной – «человек – человек». При этом коммуникации, как внутренние (мышление проговариванием), так и внешние (межличностные, между личностью и группой, межгрупповые) переходят из способа общения в способ ведения хозяйственной (интеллектуальной) деятельности.

Права на нематериальные результаты интеллектуальной деятельности человека слабо защищены, в отличие от прав на материальные продукты. Это определяется их неосвязаемостью, общедоступностью при открытой публикации, несовершенством правового законодательства.

Приращение интеллектуального капитала осуществляется за счет интеллектуально-профессиональной деятельности персонала, который является человеческим капиталом организации (рис. 1). Часть результатов этой деятельности может быть отделена от индивидуума и включена в организационный и потребительский капитал. Неотделимая (неявная) часть остается в составе человеческого капитала и принадлежит индивидууму. Одна из задач управления интеллектуальным

капиталом – *формализация* нематериальных результатов деятельности персонала с последующим их *распространением* (диффузией) во внутренней среде организации. Это увеличивает объем интеллектуального капитала пропорционально числу сотрудников, которым передан данный нематериальный продукт. Часть нематериальных продуктов может быть оформлена как интеллектуальная собственность их создателей, что приносит им доход, часть объектов интеллектуальной собственности – включена в состав нематериальных активов бухгалтерского баланса организации, что увеличивает ее рыночную стоимость.

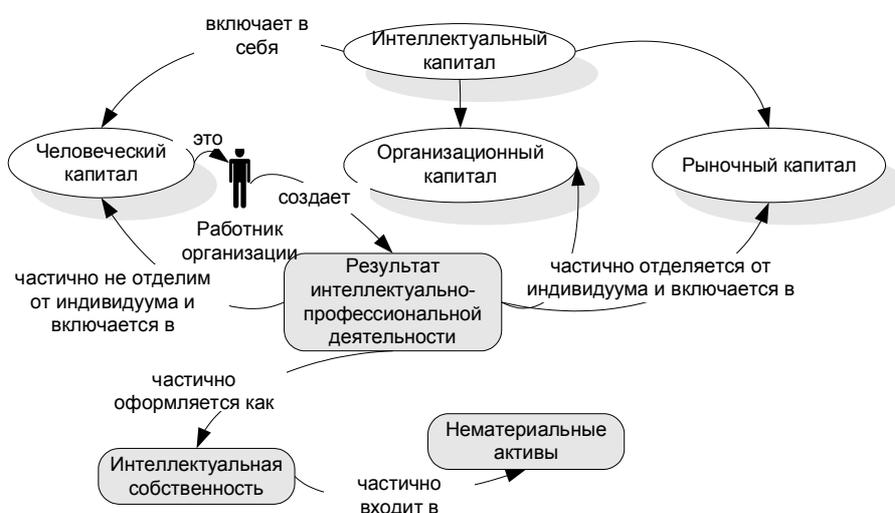


Рис. 1. Структура и связи интеллектуального капитала организации

Таким образом, управление интеллектуальным капиталом включает в себя и управление интеллектуальной собственностью, и нематериальными активами организации.

Следует отметить, что оптимальное соотношение человеческого, организационного и рыночного капитала организации и отдельных их разновидностей определяется влиянием следующих факторов:

- какого вида продукт производится организацией: материальный, нематериальный, услуга;
- отраслевая принадлежность организации, конкретный вид деятельности, выпускаемый продукт, оказываемая услуга;
- степень диверсификации деятельности;
- вид рынка и уровень его развития;
- степень конкуренции на рынке;
- научно-технический уровень развития отрасли;
- масштабы деятельности организации;
- доминирующий характер экономики: индустриальная, переходная, информационная.

Так, для организаций, работающих в сфере услуг, наиболее важен человеческий и рыночный капитал. Это связано с самой сущностью услуги: неотделимость от работника, исполняющего ее; невозможность накапливать и хранить; совмещение процессов производства и реализации услуги; прямой контакт с потребителем. Для организаций, работающих в наукоемких производственных отраслях, важен человеческий и организационный технический капитал (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау).

Индивидуальный человеческий капитал имеет сложный состав в соответствии со структурой интеллекта человека:

1. Интеллект восприятия формирует *интеллектуальный капитал информационного пространства человека (восприятия и построения индивидуального ментального поля)* в виде индивидуальных ментальных моделей, состоящих из системы представлений (понятий) и связей между ними. Его структура, объем, качество во многом определяются природной (генетически заданной) составляющей человека, в частности, типом восприятия информации, видом памяти, ее характеристиками. Качество интеллектуального капитала информационного пространства человека определяется степенью соответствия его ментальных моделей реальной действительности, что позволяет уменьшать неопределенность и риски социально-экономической деятельности человека.

2. Логический интеллект формирует *продукционный (логический) интеллектуальный капитал человека*, включающий в себя отработанные им и зарекомендовавшие себя методы, способы, правила, процедуры мышления, аппарат формальной логики, математики.

3. Эмоциональный интеллект формирует *эмоциональный (чувственный) интеллектуальный капитал человека*, включающий в себя характерные для него психофизические состояния, процессы и направленность психики; устоявшиеся ментальные модели чувственного переживания и сопереживания (эмпатии) реального мира; отработанные методы и способы образного, метафорического мышления, создания состояния инсайта (просветления, озарения). Чувственный интеллектуальный капитал включает в себя присущие человеку мотивы поведения, основанные прежде всего на его интересах и влечениях. Этот капитал – энергетическая основа социального поведения человека.

4. Креативный интеллект формирует соответственно *креативный капитал*, или *капитал инноваций человека*, который включает в себя не только методы и способы творчества, но и его результаты – индивидуальные ноу-хау деятельности человека, которые дают ему преимущества перед другими людьми. Креативный капитал составляет сердцевину интеллектуального капитала человека.

5. Социально-культурный интеллект формирует соответственно *социальный интеллектуальный капитал человека* – это характерные для

него ценности, правила и принципы, отработанные индивидуальные методы, способы, стили социального взаимодействия, установленные связи и отношения в социальной среде, которые предоставляют ему определенное благо, являются благоприятным социальным фоном для профессиональной деятельности.

6. Предпринимательский интеллект формирует соответственно *предпринимательский капитал человека* – это его индивидуальные методы, способы, правила и процедуры извлечения экономической выгоды в сложившейся социально-экономической ситуации с получением финансового результата.

Человеческий капитал можно укрупненно разделить на два вида:

1) *социально-психологический капитал (психолого-культурный)*, включающий черты характера работника, его индивидуальные ментальные модели, которые обеспечивают работнику положительное (синергетическое) взаимодействие в группе (коллективе) и являются базой для совершенствования и развития;

2) *профессиональный капитал* – профессиональные знания, умения и навыки, которые обеспечивают успех его деятельности на рабочем месте.

В общем виде интеллектуальный капитал организации можно выразить формулой

$$ИК = ЧК + ИП = ИР + И + З,$$

где ЧК – человеческий капитал организации, иначе говоря, интеллектуальные ресурсы (ИР) или работники знаний;

ИП – интеллектуальные продукты, которые принимают форму информации (И) и знаний (З).

С использованием представленных понятий определим дефиницию «управление интеллектуальным капиталом организации» – это систематизация интеллектуальных ресурсов (работников знаний) и интеграция их в интеллектуальную деятельность по созданию и экономическому использованию информации и знаний для обеспечения возрастающего потока доходов (блага) как организации в целом, так и отдельных работников.

Основные составляющие в системе управления интеллектуальным капиталом организации – интеллектуальные ресурсы, информация, знания. Работников знаний организации можно разделить на две группы:

1) профессиональные работники, которые являются элементами организационной структуры управления интеллектуальным капиталом: научный работник, проектировщик, преподаватель, оценщик, аналитик, когнитолог, фасилитатор, инженер по знаниям, менеджер по знаниям;

2) непрофессиональные работники (любители), которые являются высококвалифицированными специалистами (экспертами) в определенной предметной области деятельности и осуществляют наряду с должностной профессиональной творческую интеллектуальную деятельность по саморазвитию и по совершенствованию должностной деятельности. Эксперты, владеющие неявными знаниями, представляют собой огромный потенциал повышения эффективности деятельности организации, являясь основой формирования массового рационализаторского и новаторского движения.

Рассмотрим виды работников знаний.

Научные работники (ученые исследователи) и проектировщики (разработчики): инженеры конструкторы, технологи, программисты являются профессиональными специалистами в сфере научных исследований и разработок в определенной предметной области, соответствующей отраслевой деятельности предприятия. Они создают интеллектуальные продукты в виде проектных разработок, объектов интеллектуальной собственности, которые материализуются в продукты предприятия и технологии их изготовления, формируют фундамент организационного интеллектуального капитала, обеспечивают снижение издержек, повышение дохода, прибыли, конкурентоспособности предприятия, его рыночной стоимости.

Преподаватель участвует в процессе обучения персонала организации. Это может быть штатный сотрудник или совместитель, например, преподаватель вуза, постоянно сотрудничающий с данной организацией, хорошо знающий особенности ее хозяйственной деятельности. Преподаватель может совмещать обучение персонала с аналитической деятельностью, что позволяет создавать направленные на решение проблем организации программы обучения (проблемно ориентированное обучение).

Оценщик участвует в экономической, правовой, социальной, экологической экспертизе созданных персоналом организации интеллектуальных продуктов.

Аналитик – специалист, занимающийся исследованием и анализом организационной деятельности (*job analysis – JA*), с целью совершенствования структуры, системы управления организацией и ее бизнес-процессов, построения информационной системы. Он обладает системным логическим мышлением, владеет методами исследования и анализа предметной области, способен вести переговоры, диалоги, четко воспринимать и формализовать полученную информацию.

Аналитиков производственного предприятия можно разделить на три группы:

1. На входе предприятия – исследуют бизнес-процессы снабжения производства сырьем, материалами, комплектующими (предмета-

ми труда); материально-технического обеспечения оборудованием, машинами и механизмами (средствами труда); обеспечения всеми видами энергии – электроэнергией, теплом, паром, горячей водой (энергетическими ресурсами). Эти работники знаний создают организационный интеллектуальный капитал, как правило, в форме изобретений, рациональных предложений, ноу-хау, конфиденциальной информации о поставщиках, условиях поставки и т. д.

2. Внутри предприятия – исследуют бизнес-процессы транспортирования, складирования, хранения материальных ресурсов (сырья и полуфабрикатов); процессы технического обслуживания и ремонта оборудования, машин и механизмов; процессы, связанные с подготовкой и обслуживанием рабочих мест, т. е. все те процессы, которые относятся к вспомогательным и обслуживающим. Внутри предприятия объектом исследования являются также процессы технической подготовки производства: проектирования изделий и основных производственных (технологических) процессов их изготовления. К внутренним исследуемым процессам относятся также процессы управления. Аналитики создают организационный интеллектуальный капитал в основном в форме изобретений, рациональных предложений и ноу-хау.

3. На выходе предприятия – исследуют бизнес-процессы торговой деятельности: поиска потребителей (клиентов) организации, заключения договоров, транспортирования, складирования, хранения готовой продукции, продажи, послепродажного и гарантийного обслуживания и пр. При этом создается маркетинговый интеллектуальный капитал в форме конфиденциальной информации и ноу-хау, имиджа организации и бренда ее товара, а также рыночный потребительский и партнерский капитал в виде лояльности (приверженности) покупателей и деловых партнеров, доверительности отношений с ними, высокого уровня взаимопонимания.

Близки к аналитику такие работники знаний, как когнитолог, фасилитатор и инженер по знаниям.

Когнитолог – специалист, способный не только осуществлять анализ, но выявлять и формализовать новые знания в виде, пригодном для их широкого распространения (научные статьи, монографии, учебные пособия, образовательные программы), определять перспективные направления познавательной деятельности на предприятии, создавать новое, используя научные и художественные методы и средства.

Фасилитатор владеет психологическими методами исследований, умеет управлять потоком информации во взаимодействии с одним экспертом или группой.

Инженер по знаниям – это специалист по созданию интеллектуальной информационной вычислительной системы. Он способен конст-

руировать базы знаний, владеет методами и языками представления информации и знаний, языками программирования высокого уровня.

Аналитики, когнитологи, фасилитаторы, инженеры по знаниям взаимодействуют с экспертом – высококвалифицированным специалистом в исследуемой предметной области, извлекая и формализуя его личностные знания, организуя творческую интеллектуальную деятельность в малых группах.

Наиболее ярким примером организации малой массовой науки являются созданные на японских фирмах кружки качества, которые стали интенсивно распространяться по всем странам.

Как показывает мировой опыт вовлечения персонала в процесс создания интеллектуальной собственности, познавательная деятельность непрофессиональных исследователей дает значительную отдачу по различным направлениям. Исследования, проведенные Университетом Манчестерского института науки и технологии, показали, что целями создания кружков качества являются улучшение удовлетворения сотрудников работой – 20%; улучшение качества продукции предприятия – 18%; улучшение организационных коммуникаций – 17,4%; развитие сотрудников организации – 16,9%; сокращение затрат на производство и реализацию продукции – 11%; улучшение конкурентоспособности продукции – 10%.

Основные постулаты, на которых базируется вовлечение персонала в процесс создания интеллектуальной собственности:

1. Естественная потребность каждого человека – достижение совершенства в работе, саморазвитие.

2. Люди, выполняющие индивидуальную работу, – профессионалы, способные при соответствующих организационных условиях, изучать свою работу, находить резервы и идеи для ее улучшения.

3. Каждый человек имеет свои особенности восприятия информации, мышления, социального поведения, следовательно, от каждого следует ожидать индивидуальный вклад в совместное творчество, не понуждая к невозможным для него результатам.

4. Генерирование интеллектуального продукта – это непрерывный процесс познания и обучения не только непосредственно производительной деятельности, но и социально-психологических условий совместной работы.

Можно резюмировать, что связующей фигурой в системе управления интеллектуальным ресурсом (капиталом) организации должен стать *менеджер по знаниям*. Это специалист по управлению интеллектуальной деятельностью персонала организации, владеющий знаниями стратегического, инновационного и проектного менеджмента, маркетинга, управления персоналом, самоменеджмента, информационными технологиями. Его важнейшие социально-психологические характери-

стики – системное и творческое мышление, внутренняя мотивация интереса к новому, ориентация на успех, качества лидера, способность к непрерывному обучению и развитию.

Список литературы

1. Макаров В. Л., Клейнер Г. Б. Микроэкономика знаний. – М. : Экономика, 2007.
2. Мильнер Б. З. Управление знаниями. – М. : Инфра-М, 2003.
3. Шафиев Р. М. Интеллектуальная собственность и интеллектуальные ресурсы // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Экономика. – 2012. – № 2 (22). – С. 86-88.
4. Шафиев Р. М. Интеграционное взаимодействие государств СНГ-членов ВТО // Перспективы скоординированного социально-экономического развития России и Украины в общеевропейском контексте». – Вып. 3. РАН ИНИОН. – М., 2012.
5. Шафиев Р. М., Пискарев Д. П. Стереотипность и вариативность внешнеэкономической деятельности России в условиях глобализации // Человеческий фактор: общество и власть. – 2010. – № 2 (25).

References

1. Makarov V. L., Kleyner G. B. Mikroekonomika znaniy [Microeconomics of Knowledge], Moscow, Ekonomika, 2007. (In Russ.).
2. Mil'ner B. Z. Upravlenie znaniyami [Knowledge Manadgment], Moscow, Infra-M, 2003. (In Russ.).
3. Shafiev R. M. Intellektual'naya sobstvennost' i intellektual'nye resursy [Intellectual Property and Intellectual Resources], *Vestnik povolzhskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Ekonomika*, 2012, No 2 (22), pp. 86–88. (In Russ.).
4. Shafiev R. M. Integratsionnoe vzaimodeystvie gosudarstv SNG-chlenov VTO [Integration Interaction of the States of the Member CIS by the WTO], *Perspektivy skoordinirovannogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii i Ukrainy v obshcheevropeyskom kontekste*, Вып. 3, RAN INION, Moscow, 2012. (In Russ.).
5. Shafiev R. M., Piskarev D. P. Stereotipnost' i variativnost' vneshneekonomicheskoy deyatel'nosti rossii v usloviyakh globalizatsii [Stereotype and Variability of Foreign Economic Activity of Russia in the Conditions of Globalization] *Chelovecheskiy faktor: obshchestvo i vlast*, 2010, No 2 (25). (In Russ.).