

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Ильяшенко С.Н., д.э.н., профессор,
Сумский государственный университет, Украина;
Высшая экономико-гуманитарная школа, г. Бельско-Бяла, Польша

В условиях формирования экономики знаний (постиндустриальной, информационной) конкурентоспособность национальных экономик, а также отдельных организаций (предприятий и учреждений) как их элементов, все в большей степени зависит от способности продуцировать и использовать знания. Это актуализирует проблему формирования механизмов управления продуцированием и коммерциализацией знаний как на уровне государства, так и на уровне отдельных организаций. Ее решение позволит обоснованно определять приоритетные направления продуцирования знаний, с учетом мировых тенденций и имеющегося потенциала, выбирать эффективные пути их коммерциализации (воплощения в новые продукты, новые технологии их разработки и изготовления, новые методы управления производством и сбытом и т.п.), разрабатывать на этой основе эффективные стратегии устойчивого инновационного развития.

Необходимо отметить, что этой проблематике посвящены многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых. В частности, концептуальные основы управления инновационным развитием предприятий освещены в работах Л.И. Федуловой¹, С.Н. Ильяшенко², О.Е. Кузьмина³ и др. Особенности выбора перспективных направлений инновационного развития предприятий посвящены работы Е.А. Беловодской⁴, В.И. Довбенко⁵, Ю.С. Шипулиной⁶, Н.С. Ильяшенко⁷. Таким образом, имеющиеся исследования в основном раскрывают стратегические аспекты управления инновациями на предприятии, особенности разработки стратегий их инновационного развития.

Современным подходам к совершенствованию менеджмента знаний, управлению знаниями с позиций обеспечения инновационного развития субъектов хозяйственной деятельности различных уровней обобщения уделяли

¹ Федулова Л.И. Концептуальні засади управління інноваційним розвитком підприємств / Л.И. Федулова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. - № 2. – С. 122-135.

² Ильяшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: Навчальний посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД „Університетська книга”; К.: Видавничий дім „Княгиня Ольга”, 2005. – 324 с.

³ Кузьмін О.Є. Управління інноваційним процесом на підприємствах: проблеми і шляхи їх розв’язання / О.Є. Кузьмін, С.В. Князь, Л. І. Мельник // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». – 2005. – №2. – С. 371-382.

⁴ Біловодська О.А. Системний аналіз і удосконалення теоретико-методологічних підходів до вибору напрямків інноваційного розвитку підприємств / О.А. Біловодська // Проблеми науки. – 2004. – №4 . – С. 7-15.

⁵ Довбенко В.І. Вибір напрямків інноваційного розвитку підприємств за умов змін стану ринку / В.І. Довбенко // Вісник. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – №690.

⁶ Шипуліна Ю.С. Сучасні підходи до інтенсифікації інноваційного розвитку промислових підприємств: теоретичний огляд / Ю. С. Шипуліна // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – №3. – С. 128-140.

⁷ Ильяшенко Н.С. Організаційно-економічні засади інноваційного маркетингу промислових підприємств: монографія / Н.С. Ильяшенко. – Суми : Сумський державний університет, 2011. – 192 с.

внимание: B.L. Blanc, J.-L. Bouillon⁸; C. Matschke, J. Moskaliuk, U. Cress⁹; R. Landry, N. Amara¹⁰; M. Peter¹¹; M.E. Jennex¹²; C. Borjigen¹³; A. Khedhaouria, A. Jamal¹⁴.

Однако, несмотря на многочисленные наработки, недостаточно исследованными остались вопросы определения роли и места управления знаниями (менеджмента и маркетинга знаний) в системе управления инновационным развитием хозяйствующих субъектов. Их решение позволит перейти к разработке основ организационно-экономического механизма управления продуцированием и коммерциализацией знаний на уровне государства, отрасли, отдельной организации, который бы позволял на этой базе выделять и усиливать их конкурентные преимущества, выбирать и реализовывать перспективные направления их инновационного развития.

Таким образом, целью исследования является определение и научное обоснование места и роли знаний в системе управления инновационным развитием организаций (предприятий и учреждений) как составляющих элементов национальной экономики.

Укрупненная схема управления инновационным развитием организации подана на рис. 1. Согласно этой схеме в процессе разработки стратегии инновационного развития организации происходит взаимодействие комплексов знаний касающихся процессов происходящих во внешней микро- и макросреде, возможностей самой организации, особенностей инновационной продукции и т.п. Решения, которые принимаются на этапах разработки стратегии инновационного развития (их номера обозначены цифрами в блоках схемы на рис. 1) и знания положенные в их основу поданы в табл. 1. Там же приведены ссылки на методики, согласно которым принимаются определенные решения.

Таким образом табл. 1 и рис. 1 характеризуют место и роль знаний в системе управления инновационным развитием организации, в частности показывают – какие комплексы знаний принимаются во внимание на этапах разработки стратегии инновационного развития. Т.е. табл. 1 и рис. 1 могут быть

⁸ Organizational devices for knowledge management: Proposal for a crossover perspective between knowledge sciences and communication sciences [Electronic resource] / B. L. Blanc, J.-L. Bouillon // VINE. – 2012. – No 42 (3/4) – P. 382–395. – Access mode : <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/03055721211267503>

⁹ Matschke C., Moskaliuk J., Cress U. Knowledge exchange using Web 2.0 technologies in NGOs [Electronic resource] / C. Matschke, J. Moskaliuk, U. Cress // Journal of Knowledge Management. – 2012. – No 16 (1). – P. 159 – 176. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.1108/13673271211199007>.

¹⁰ Landry R., Amara N. Elucidation and enhancement of knowledge and technology transfer business models [Electronic resource] / R. Landry, N. Amara // VINE. – 2012. – No 42 (1). – P. 94–116. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.1108/03055721211207789>.

¹¹ Peter M. An evaluation of knowledge management tools: Part 1 – managing knowledge resources [Electronic resource] / M. Peter // Journal of Knowledge Management. – 2014. – No 18 (6). – P. 1075–1100. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-11-2013-0449>.

¹² Jennex M. E. A proposed method for assessing knowledge loss risk with departing personnel [Electronic resource] / M. E. Jennex // VINE : The journal of information and knowledge management systems.– 2014. – No 44 (2). – P. 185–209. – Access mode : <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/VINE-07-2012-0028>.

¹³ Borjigen C. Mass collaborative knowledge management: Towards the next generation of knowledge management studies [Electronic resource] / C. Borjigen // Program : electronic library and information systems. – 2015. – No 49 (3). – P. 325–342. – Access mode : <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/PROG-02-2015-0023>.

¹⁴ Khedhaouria A., Jamal A. Sourcing knowledge for innovation: knowledge reuse and creation in project teams [Electronic resource] / A. Khedhaouria, A. Jamal // Journal of Knowledge Management. – 2015. – No 19 (5). – P. 932–948. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-01-2015-0039>.

использованы как методическая помощь при принятии обоснованных решений при разработке стратегий инновационного развития организаций различных отраслей.

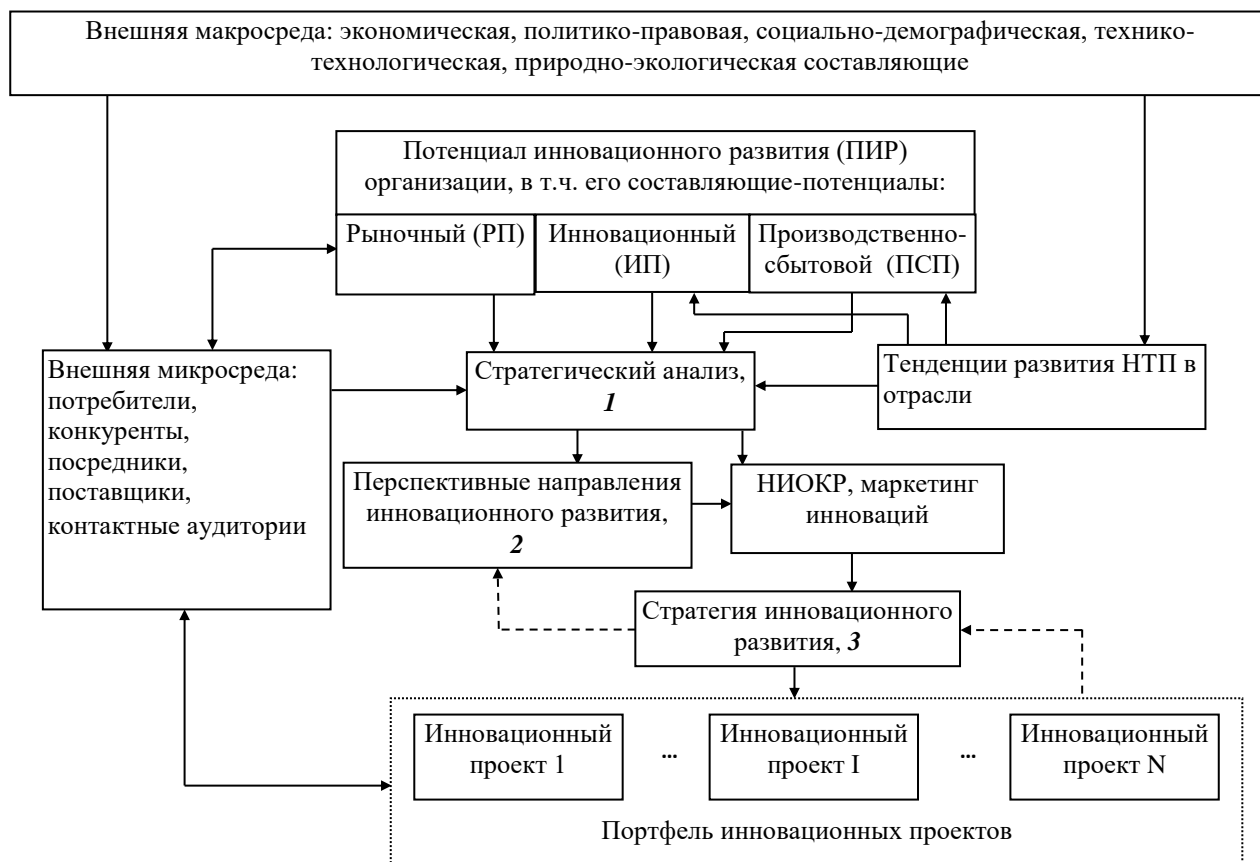


Рисунок 1. Обобщенная схема управления инновационным развитием организации¹⁵

Однако для практического использования необходима детализация видов знаний в рамках каждого из выделенных комплексов и определение способов (источников) их получения.

В частности, решение №1 (табл. 1) предусматривает сочетание маркетинговых прогнозов - для выявления наиболее вероятных тенденций изменения потребительского спроса на товарных рынках, с экспертными оценками состояния развития науки и техники - для определения возможностей воплощения имеющихся и перспективных инновационных разработок в новые продукты, технологии их изготовления и продвижения на рынке, которые бы соответствовали существующим и перспективным запросам потребителей.

Решение №2 предусматривает сравнение:

- фактических значений состояния (уровня) потенциалов-подсистем ПИР, соответственно, рыночного, инновационного, производственно-сбытового с их

¹⁵ Sergii M. Illiashenko. Theoretic and methodic grounds to provide mutually coordinated interconnection between strategic and project management of innovations at the enterprise / Sergii M. Illiashenko, Yulia S. Shypulina, Natalia S. Illiashenko // Current problems in management : monography / edited by: Agnieszka Barcik, Honorata Howaniec, Zbigniew Malara. – Bielsku-Białej: Wydawnictwo Akademii Techniczno-Humanidycznej, 2015. – S. 17-30.

критическими значениями (минимально необходимыми для реализации отобранных направлений инновационного развития);

Таблица 1. Решения на этапах управления инновационным развитием и знания, на основе которых они принимаются

Решение		Виды знаний
№	Содержание, методика (ссылки на нее)	
1	Прогнозирование перспективных с коммерческой точки зрения направлений научно-технологического инновационного развития анализируемой отрасли ¹⁶	Знания о поточных фазах экономических циклов, состоянии макро- и микросреды
2	Определение перспективных направлений инновационного развития анализируемой организации ¹⁷	Знания о собственных возможностях организации (состоянии ее ПИР), состоянии микросреды, направлениях инновационного развития отрасли
3	Выбор типа ¹⁸ и разработка стратегии инновационного развития организации	Знания о состоянии ПИР организации, перспективных направлениях ее развития, этапах жизненного цикла инновационной продукции

Решение №2 предусматривает сравнение:

- фактических финансовых затрат на обеспечение необходимого уровня потенциалов-подсистем ПИР, соответственно, рыночного, инновационного, производственно-сбытового с их критическими значениями (максимально допустимыми затратами);

- временных затрат на обеспечение необходимого уровня соответствующих потенциалов-подсистем с их критическими значениями (максимально допустимыми затратами времени).

Решение №3 принимают опираясь на знания об этапах инновационного и жизненного цикла новой продукции (в масштабах отрасли), которую предусмотрено разработать, изготовить и коммерциализовать в рамках каждого из выделенных на предыдущем этапе (см. решение №2 в табл. 1 и на рис. 1) перспективных направлений инновационного развития, а также знания об избранном типе инновационного бизнеса. Схема выбора стратегии инновационного развития представлена в табл. 2.

Изложенное выше доказывает, что в системе управления инновационным развитием организации знания являются одновременно источником и ограничивающим фактором ее развития. Их наличие (объем и релевантность) определяет возможность выбрать и реализовать определенное направление инновационного развития организации. Эффективная система продуцирования и

¹⁶ Ілляшенко С. М. Концептуальні засади маркетингового прогнозування стратегічних напрямів науково-технологічного інноваційного розвитку України на основі експертних оцінок / С. М. Ілляшенко // Вісник національного університету "Львівська політехніка". Проблеми економіки та управління. – 2010. № 668. - С. 68-74.

¹⁷ Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств: монографія / за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. – Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2012. – 458 с.

¹⁸ Ілляшенко С.М. Knowledge management as a basis for innovative development of the company / S.M. Ілляшенко, Y.S. Shypulina, N.S. Ілляшенко // Actual Problems of Economics. – 2015. – № 6 (168). – P. 173-181

использования (коммерциализации) актуальных знаний является конкурентным преимуществом организации, которая встала на путь инновационного развития.

Таблица 2. Варианты инновационного цикла и соответствующие им типы инновационного бизнеса и инновационных стратегий¹⁹

Тип стратегии	Тип инновационного бизнеса	Этапы инновационного цикла				Этапы жизненного цикла			
		Генерирование идеи и разработка концепции	Бизнес-анализ	Разработка товара	Рыночные испытания	Выведение на рынок	Рост объемов сбыта	Зрелость	Выведение из рынка
Лицензирование	Венчурный								
Имитационная									
Лицензирование									
Имитационная	Эксплерент								
Нишера	Пациент								
Традиционная, Защитная	Виолент								
Нишера	Комутант								
Имитационная	Комбинированный								
Наступательная									
Защитная									

Одновременно, знания следует рассматривать как интеллектуальный ресурс организации и ее возможность его реализовать. Соотношение ПИР организации (как совокупности ресурсов и способностей их реализовать, которые определяют возможность развития инновационным путем), ее интеллектуального капитала (как интеллектуальной составляющей ПИР), а также системы продуцирования и использования знаний (как составляющей интеллектуального капитала организации) представлено на рис. 2.

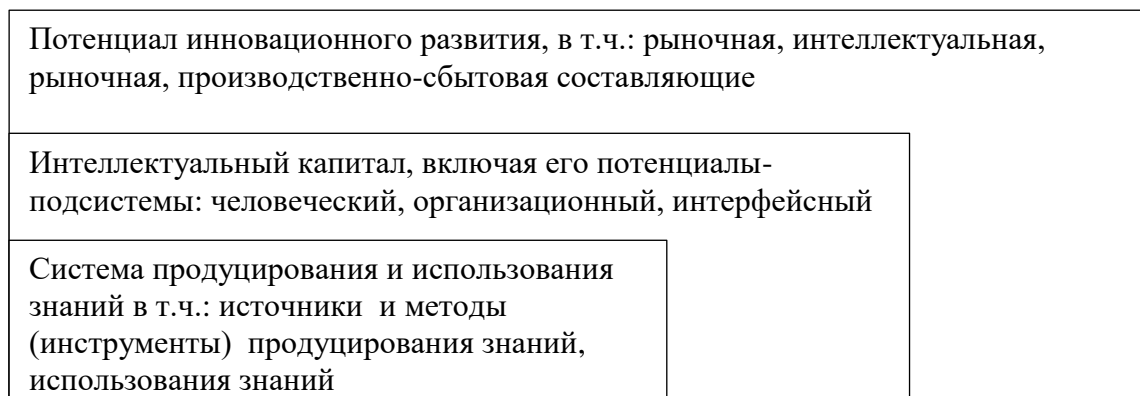


Рисунок 2. Место продуцирования и использования знаний в системе обеспечения инновационного развития организации

¹⁹ Iliashenko S.M. Innovative process rational choice grounding in organization / S.M. Iliashenko // Marketing and Management of Innovation, 2015. - № 2. – P. 11-20.

Практика свидетельствует, что только опора на информацию, как совокупность определенных фактов, а также знания, как правила оперирования фактами, позволит обеспечить выживание и развитие в перманентно изменчивых условиях. Знания позволяют своевременно предсказывать эти изменения и адаптироваться к ним, или в идеале, целенаправленно их программировать.

С целью проверки этих утверждений был проведен комплекс исследований в ходе которых определялось влияние знаний о запросах потребителей на выбор руководителями предприятий стратегий развития. В частности, методом опроса (репрезентативного по полам и социальным категориям) была проведена оценка готовности населения г. Сумы оплачивать повышенную цену за экологичность продукции различного вида.

С полученными результатами (табл. 3) были ознакомлены руководители 18 предприятий Сумской области различных отраслей (машиностроения, химического производства, производства строительных материалов, строительства, торговли, производства товаров широкого спроса): 3 больших, 4 средних, 11 – малых.

Таблица 3. Готовность потребителей оплачивать ценовую надбавку за экологические товары²⁰, %

Вид экологической продукции	Однозначно	При определенных условиях	Никогда	Тяжело ответить
Продукты питания	80	12,5	3	4,5
Одежда	42	22,5	11,5	24
Домашние вещи	41	19	14	26
Материалы для ремонта домов и квартир	45,5	18	10,5	25
Средства для чистки одежды и вещей	49,6	15	17	18,4
Электробытовые и электроосветительные приборы	40	20	15	25
Посуда	52	13	11,5	23,5
Транспорт	38,5	17,5	23	21

После чего им были заданы такие вопросы: считают ли они фактором конкурентоспособности экологичность продукции и технологий ее изготовления? готовы ли они вкладывать средства в экологичность продукции и технологий? 67% опрошенных ответили, что экологичность продукции является конкурентным преимуществом, а 44% опрошенных ответили, что конкурентным преимуществом являются экологические технологии ее производства. При этом 72% опрошенных высказали готовность вкладывать средства в экологизацию технологий и 83% - в экологизацию продукции. Хотя до ознакомления с

²⁰ Ілляшенко С.М. Маркетингові засади впровадження екологічних інновацій : монографія / С. М. Ілляшенко; Сумський державний університет. – Суми : ТОВ "Друкарський дім "Папірус", 2013. – 184 с.

действительным состоянием вещей относительно потребительских запросов населения они такой готовности не проявляли.

Критический анализ и обобщение литературных источников (их обзор см. выше) и практики менеджмента знаний в организациях различных отраслей дал возможность выделить и систематизировать его основные инструменты.

Инструменты управления получением знаний:

- маркетинг знаний: позволяет на основе анализа рыночных тенденций (изменений потребностей и запросов потребителей, структуры рынков, уровня конкуренции, внедрения новой продукции и технологий ее производства и сыта и т.п.) определить приоритетные направления продуцирования актуальных знаний прикладного характера;

- экспертные опросы (ученых – представителей различных отраслей науки, изобретателей и рационализаторов, руководителей и ведущих специалистов инновационно-активных организаций и т.п.): позволяют составить прогнозы относительно основных направлений развития науки и техники (НТП в целом);

- обучение (в т.ч. самообучение): позволяет получить комплексы профессиональных знаний определенного профиля, повысить квалификацию, пройти стажировки и т.д.;

- НИОКР, которые дают возможность получать и верифицировать новые знания в результате проведения научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности;

- покупка (приобретение в собственность, или прав использования) знаний определенного профиля: патенты, лицензии, франшизы, ноу-хау и т.п.;

- инновационная культура организации, которая позволяет создавать, отбирать лучшие и передавать определенные образцы инновационного поведения в процессе деятельности членов команды (команд) инновационного проекта (проектов).

Инструменты управления использованием знаний:

- стратегическое управление продуцированием знаний - ориентация системы продуцирования знаний на наиболее перспективные их виды, исходя из целевых установок организации (например: знания, которые можно непосредственно продать; которые можно использовать в собственной деятельности и т.д.);

- стратегическое управление организацией – разработка новых стратегий развития, создание новых стратегических бизнес-единиц и т.п.;

- воплощение новых знаний в инновационные продукты, технологии их изготовления, методы управления всеми аспектами деятельности организации;

- повышение уровня ПИР организации (в целом, а также его отдельных составляющих и их элементов): обучение персонала, развитие инновационной культуры, обновление техники и т.п.;

- маркетинг знаний: определение целевых групп потребителей, формирование и стимулирование спроса, продвижение, определение уровня цен и т.п.;

- непосредственная продажа знаний: патентов, лицензий, франшиз, промышленных образцов, ноу-хау и т.п.

Какие инструменты и в каких комбинациях следует использовать, какие задачи следует решать с их помощью и т.п. – зависит от специфики конкретной организации и условий в которых она функционирует.

Обобщая изложенное можно сделать ряд выводов:

- определены комплексы знаний, которые являются основой принятия решений на этапах управления инновационным развитием, определена схема их взаимодействия;

- систематизированы и приведены в соответствие: виды решений относительно управления инновационным развитием организации; методики по которым они принимаются; виды знаний, на основе которых принимают конкретные управленческие решения;

- определено сущность, принципы и критерии принятия стратегических решений на этапах управления инновационным развитием организации;

- определены роль и место продуцирования и использования знаний в системе обеспечения инновационного развития организации;

- систематизированы основные из существующих и предложенные новые инструменты управления знаниями организации, в частности, выделены группы инструментов: продуцирования знаний; использования знаний.

Полученные результаты развивают и углубляют методологические и теоретико-методические основы менеджмента и маркетинга знаний в части уточнения их роли и места в системе управления инновационным развитием организации. Они позволяют повысить качество и снизить риск принятия соответствующих управленческих решений.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку основ организационно-экономического механизма управления знаниями организации, которая развивается инновационным путем.

Работа выполнена за счет бюджетных средств МОН Украины, предоставленных для выполнения научно-исследовательских тем: «Фундаментальные основы управления развитием инновационной культуры промышленных предприятий» (№ гос. регистр. 0115U000687); "Механизм управления знаниями в системе инновационного развития хозяйствующих субъектов" (№ гос. регистр. 0117U002255).

Ильяшенко С.Н. Особенности управления знаниями в системе инновационного развития организации / С.Н. Ильяшенко // Сталый розвиток – XXI століття: управління, технології, моделі. Дискусії 2017: колективна монографія / Аверіхіна Т.В., Адамець Т.П., Андерсон Н.В. [та ін.]; НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»; Інститут телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України; Вища економіко-гуманітарна школа / за наук. ред. проф. Хлобистова Є.В. – К., 2017. – С. 402-409.