

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОГНИТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА*

© 2015 Е.В. Погорелова**

Ключевые слова: компетенции, профессиональные компетенции, знания, структура.

Раскрыты структура и содержание нового типа профессиональных компетенций, а именно профессиональных когнитивных компетенций. Данный подход определяет новую проблему управления персоналом - формирование у каждого сотрудника умения рационально использовать и создавать знаниевые ресурсы.

Стратегия, изложенная в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.¹, заключается в переводе отечественной экономики с инерционного энергосырьевого пути развития на инновационный. Инновационное развитие каждой организации может быть осуществлено на основе обеспечения возможности трансформации интеллектуальных ресурсов общества в новые продукты и услуги на базе повышения уровня знаний и творческого потенциала персонала как ресурса, обеспечивающего быструю адаптацию к меняющейся внешней среде. Поэтому актуальность исследования связана с тем, что в нем предлагается авторский подход к определению и раскрытию нового типа профессиональных компетенций персонала - профессиональных когнитивных компетенций.

Авторский подход к рассмотрению профессиональных когнитивных компетенций персонала заключается в том, что под профессиональными когнитивными компетенциями понимается владение персоналом самостоятельными способами приобретения новых знаний. Вследствие этого мы будем рассматривать три профессиональные когнитивные компетенции: профессиональные компетенции трансферта знаний, профессиональные компетенции поиска и выявления знаний, профессиональные компетенции креативного преобразования знаний.

Профессиональные компетенции трансферта знаний включают в себя коммуникативный трансферт и самообучение.

Профессиональные компетенции трансферта знаний заключаются в том, что работник задает

цель трансферта, т.е. принимает решение о том, какие знания ему необходимы, определяет источник этих знаний, а затем составляет коммуникационные мероприятия, способствующие приобретению нового знания, т.е. осуществляет коммуникационный трансферт.

В качестве трансферта знаний также рассматривается самообучение персонала. В этом случае индивид сам определяет проблему и отыскивает методы ее решения, выбирает примеры тождественных проблем.

Профессиональные когнитивные компетенции поиска и выявления знаний включают в себя активный и пассивный поиск, а также выявление знаний.

Профессиональные когнитивные компетенции поиска знаний заключаются в осуществлении активного и пассивного поиска знаний (соответственно “pull” - “вытягивание” и “push” - “выталкивание”)². Подход “вытягивание” подразумевает поиск знаний в большом массиве данных, например в Интернете, и последующий выбор полезных веб-сайтов. Термин “выталкивание”, строго говоря, означает, что источник знаний проводит несогласованную рассылку сообщений отдельным пользователям.

Возможно осуществление так называемого “согласованного выталкивания”, когда пользователь определяет собственные когнитивные потребности, а затем ожидает поступления потока знаний в ответ на свой запрос.

“Выталкивание” знаний осуществляется для того, чтобы заинтересовать бизнес-общество в собственных результатах и найти новых партнеров. Индивид сам определя-

* Публикация подготовлена в рамках базовой части государственного задания по проекту □ 1780 “Формирование механизмов обеспечения повышения конкурентоспособности современного российского высшего образования в условиях глобализации и международной интеграции на основе интеграционно-целевой концепции управления знаниями”.

** Погорелова Елена Вадимовна, зав. кафедрой “Прикладная информатика и информационная безопасность” Самарского государственного экономического университета. E-mail: jour.ru@gmail.com.

ет, какие знания нужно “вытолкнуть” в бизнес-сообщество.

Для “вытягивания” знаний организации используют собственные мощные поисковые системы, которые позволяют сузить зону поиска и проводить исследование определенной области, функциональной структуры или географической структуры организации. Другим средством типа “вытягивание” являются каталоги. В них приводятся списки тем, из которых пользователь может выбрать нужную ему и затем детально ее исследовать. Индивидуально настроенные поисковые системы и каталоги помогают осуществлять поиск с высокой точностью.

Решение о том, какой из методов поиска будет использоваться, в значительной мере зависит от особенностей предметной области знаний и профессиональной деятельности.

Профессиональные когнитивные компетенции выявления знаний, как правило, имеют две разновидности. Первая разновидность заключается в умении самостоятельного описания своих действий в профессиональных ситуациях и в их анализе. Вторая разновидность заключается в умении выявлять знания посредством активного взаимодействия с сотрудником, носителем интересующих знаний. Активное взаимодействие заключается в осуществлении работником анкетирования, интервьюирования, диалога, в проведении круглого стола³ с целью выявления знаний.

Анкетирование представляет собой опрос по заранее составленному опроснику. Сотрудник, проводящий опрос, может либо сам записать ответы другого сотрудника на поставленные вопросы, либо дать анкету респонденту для самостоятельного заполнения. Анкета должна быть составлена на профессиональном языке и иметь избыточность (т.е. различным образом сформулированные вопросы, предполагающие схожие ответы).

Интервью является специфической формой общения по заранее подготовленным вопросам с целью извлечения знаний. Интервью очень близко к анкетированию, их

основное отличие состоит в том, что интервью позволяет опускать ряд вопросов в зависимости от ситуации, вставлять новые вопросы, изменять темп, разнообразить ситуацию общения.

Возможен метод извлечения знаний в форме свободного диалога, или беседы.

Могут быть использованы методы извлечения знаний сразу у группы экспертов. Например, метод круглого стола предусматривает обсуждение какой-либо проблемы из выбранной предметной области, в котором принимают участие с равными правами несколько сотрудников. Обычно вначале участники высказываются в определенном порядке, а затем переходят к живой свободной дискуссии⁴.

Под экспертной игрой в целях извлечения знаний понимается деловая игра, где участникам - сотрудникам организации предлагается производственная ситуация, а они на основе своего жизненного опыта, общих и специальных знаний, представлений принимают решения. Решения анализируются, при этом выявляются знания.

Профессиональные компетенции креативного преобразования знаний предполагают овладение этапами генерации идей и принятия решений. Структура профессиональной компетенции креативного преобразования знаний приведена на рисунке.

На этапе генерации идей сотрудник должен использовать различные типы мозгового штурма⁵, методы психологической активизации творчества (метод Диснея⁶, модель SCORE, методы Милля)⁷.

Этап оценки идей может осуществляться на основе большинства голосов, поданных за идею.

Этап создания знаний реализуем с помощью методов анализа силового поля, модифицированного метода Дельфи, матричной диаграммы и обмена мнениями⁸.

Среди разновидностей методов мозгового штурма можно выделить прямой мозговой штурм, обратный мозговой штурм, комбинированный мозговой штурм⁹.

Профессиональные компетенции креативного преобразования знаний	
Профессиональные компетенции генерации идей	Профессиональные компетенции принятия решений
Типы мозговых штурмов	Методы психологической активизации творчества
	Анализ силового поля
	Модифицированный метод Дельфи
	Матричная диаграмма

Рис. Профессиональные компетенции креативного преобразования знаний

Метод прямого мозгового штурма позволяет решать любую проблему, имеющую несколько возможных вариантов решений, он заключается в генерации идей по проблеме.

В основе обратного мозгового штурма лежит подход к генерации нового решения через выявление и устранение недостатков в существующих решениях.

Методы прямого и обратного мозговых штурмов могут быть совместно использованы в различных комбинациях. Двойной прямой мозговой штурм заключается в том, что после проведения прямого мозгового штурма делается перерыв от двух часов до двух-трех дней и еще раз повторяется прямой мозговой штурм. Практика показала, что при проведении второго мозгового штурма по одной и той же задаче часто выявляются наиболее ценные практически полезные идеи или происходит удачное развитие идеи первого совещания, т.е. во время перерыва включается в работу мощный аппарат решения творческих задач - подсознание человека, синтезирующее неожиданные фундаментальные идеи.

Обратный и прямой мозговые штурмы проводят следующим образом. Сначала с помощью обратного мозгового штурма выявляют все недостатки существующего объекта и выделяют среди них главные. Затем проводят прямой мозговой штурм для устранения выявленных главных недостатков и разрабатывают эскиз нового решения, в котором по возможности устранены или учтены эти недостатки.

Прямой и обратный мозговые штурмы осуществляют таким образом, что сначала проводят прямой мозговой штурм и делают эскизы наиболее перспективных решений, затем осуществляют обратный мозговой штурм и выявляют возможные недостатки этих решений.

В целях увеличения времени прогнозирования данный цикл имеет смысл еще раз повторить, т.е. опять провести прямой мозговой штурм для устранения выявленных возможных недостатков и для разработки соответствующих эскизов решений, по отношению к которым еще раз выполняется обратный мозговой штурм.

Рассмотрим методы психологической активизации мышления. Элементарной креативной процедурой является оценка любого со-

бытия с четырех точек зрения: первая позиция - собственная точка зрения человека; вторая позиция - восприятие ситуации с противоположной точки зрения; третья позиция - рассмотрение обстоятельств с точки зрения незаинтересованного наблюдателя; четвертая позиция - анализ обстоятельств с точки зрения целой системы (или "поля отношений"), задействованной в ситуации.

Согласно концепции метода "мечтатель, реалист, критик"¹⁰, творчество представляет собой взаимодействие различных стратегий мышления, характерных для трех позиций восприятия человеком окружающего мира - позиций мечтателя, реалиста и критика. Эффективное мышление подразумевает последовательное управляемое приближение к решению задачи через эти позиции. Мечтатель в творческом процессе необходим для формулирования и выдвижения новых идей и концепций. Реалист нужен для практической реализации идей на практике. Критик является своеобразным фильтром и побуждает к улучшению творческого процесса в целом. Все три позиции представляют собой отдельные независимые стратегии мышления, которые, вступая между собой в противоречие, в конечном итоге выводят творческий процесс на эффективный уровень.

Нестандартные решения проблем включают в себя способность определять проблемное пространство ситуации и потенциальные области пространства решений за счет установления взаимосвязей между элементами, описываемыми моделью SCORE¹¹.

А. Симптомы (S) - как правило, самые заметные и осознанные аспекты настоящей проблемы или проблемного состояния (например, недоразумения и конфликты, связанные с изменениями политики или технологии).

Б. Причины (C) - скрытые элементы, ответственные за возникновение и поддержку симптомов (например, негибкие или устаревшие когнитивные карты или ограничивающие убеждения и допущения (мысли-вирусы), которые приводят к конфликтам или недоразумениям).

В. Результаты (O) - конкретные цели или желаемые состояния, которые должны занять место симптомов, такие как принятие и осуществление новой политики или технологии.

Г. Ресурсы (R) - скрытые элементы, ответственные за устранение причин симпто-

мов, а также за проявление и обеспечение желаемых результатов, в том числе средства и альтернативы, служащие для передачи и уточнения всех “где”, “когда”, “что”, “как”, “почему” и “кто”, имеющих отношение к изменениям политики или технологии.

Д. Эффект (Е) - долговременные результаты достижения определенной цели (например, повышение продуктивности, прибыльности или качества работы, которое ожидается в результате изменения политики или технологии).

В своих работах Милль выделяет пять первичных стратегий, или методов, с помощью которых субъект определяет основные мыслительные операции через индуктивное обоснование¹². Метод согласования подразумевает как наблюдение за рядом примеров, в которых достигается конкретный результат, так и выявление факторов или свойств, имеющих место во всех случаях. Метод отличий предполагает поиск определенного элемента или свойства, что в норме не является неотъемлемой частью ситуации или феномена, однако присутствует в момент достижения результата. Объединенный метод согласования и отличий включает в себя наблюдение за теми свойствами, которые всегда сопутствуют достижению определенного результата и всегда отсутствуют в тех случаях, когда результат не достигнут. Метод сопутствующих изменений подразумевает выявление тех свойств, которые изменяются в прямой или обратной связи со степенью успешности достигнутого результата. Метод остатка известен также как “процесс исключения”. Если между тем или иным свойством сложного явления и определенной частью желаемого результата наблюдается связь, мы можем предположить, что и остальные части результата будут ассоциироваться с остальными свойствами явления.

Оценка идей может осуществляться с помощью метода большинства голосов, который заключается в подсчете голосов экспертов, высказавшихся за идею, получившую максимальное число голосов.

На этапе разработки решения следует воспользоваться наиболее удобными методами, в число которых входят анализ силового поля, модифицированный метод Дельфи, матричная диаграмма. Каждый из этих методов применяется для рассмотрения вариантов решения различных видов проблем.

Анализ силового поля применяется при рассмотрении проблемы как баланс двух противоположно направленных сил (силы и факторы, содействующие решению проблемы и препятствующие ее решению).

Модифицированный метод Дельфи позволяет участникам группы прийти к согласию относительно выбора решения проблемы, не прибегая к открытой дискуссии.

Матричная диаграмма служит для выявления важности различных связей между данными, характеризующими варианты решения проблемы.

Таким образом, рассмотренный подход позволяет формировать систему профессиональных компетенций с учетом основного информационно-знаний ресурсов.

¹ Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=law;n=82134>.

² Букович У., Уилльямс Р. Управление знаниями: руководство к действию : пер. с англ. М. : ИНФРА-М, 2002.

³ Буканов Ф.Ф., Губанов Н.Г., Погорелова Е.В. Системный анализ и моделирование профессиональных баз знаний. Самара : Изд-во Самар. гос. техн. ун-та, 2004.

⁴ Там же.

⁵ Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. М. : Стандарты и качество, 2008.

⁶ Дилтс Р. Фокусы языка. Изменение убеждений с помощью НЛП. СПб. : Питер, 2008.

⁷ Дилтс Р. Коучинг с помощью НЛП. М. : Прайм-Еврознак : Олма-Пресс, 2004.

⁸ Богачек И.А., Громова Л.А., Панфилова А.П. Основы менеджмента: Полное руководство по кейс-технологиям: Искусство принимать решения “ЗДЕСЬ и СЕЙЧАС”; Прогнозирование рисков; Позиционирование социальной ответственности / под ред. В.П. Соломина. СПб. : Питер, 2004.

⁹ Волкодавова Е.В., Погорелова Е.В. Методология целевого управления знаниями в организации. Самара : Изд-во СамНЦ РАН, 2011.

¹⁰ Дилтс Р., Диринг Э., Рассел Дж. 9 принципов НЛП для высокоэффективных людей. М. : Прайм-Еврознак, 2007.

¹¹ Дилтс Р. Коучинг с помощью НЛП. М. : Прайм-Еврознак : Олма-Пресс, 2004.

¹² Дилтс Р. Фокусы языка. Изменение убеждений с помощью НЛП. СПб. : Питер, 2008.

Поступила в редакцию 17.08.2015 г.