

Посилання на статтю

Чугуєв С.С. Разработка инструмента определения исходной информации для описания содержания работ по проекту создания системы управления знаниями организации / С.С. Чугуєв // Управление проектами и развитие производства: Сб.науч.раб. - М.: изд-во ВНУ им. Даля, 2008. - № 3 (27). - С. 103-110. - Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/27/08tssuzo.pdf>

УДК 005.81:005.94

С.С. Чугуєв

РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИСХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОПИСАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Обоснована возможность применения усовершенствованного теста Киртона для описания блока работ проекта, связанных с формированием организационной подсистемы управления знаниями организации. Рис. 2, табл. 2, ил. 7.

Ключевые слова: организация, проект, содержание работ, конфигурация продукта проекта, физическая структура организации, личность, совместимость к творчеству, индикатор Киртона.

С.С. Чугуєв

РОЗРОБКА ІНСТРУМЕНТУ ВИЗНАЧЕННЯ ВХІДНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ОПИСАННЯ ЗМІСТУ РОБІТ ПО ПРОЕКТУ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ОРГАНІЗАЦІЇ

Обґрунтована можливість застосування удосконаленого тесту Кіртону для опису блоку робіт проекту, пов'язаних з формуванням організаційної підсистеми управління знаннями організації. Рис. 2, табл. 2, дж. 7.

Ключові слова: організація, проект, зміст робіт, конфігурація продукту проекту, фізична структура організації, особистість, сумісність до творчості, індикатор Киртону.

S.S. Tchuguyevets

SHAPING INSTRUMENT OF DEFINING INITIAL INFORMATION FOR DESCRIBING WORKS OF THE ORGANIZATION KNOWLEDGE SYSTEM MANAGEMENT BUILDING PROJECT

It is based possibility to use the improved Kirton test in order to describe the project work block connected with building the organization's knowledge system management organizational sub-system.

Keywords: organization, design, scope of work, the configuration of the product of the project, the physical structure of the organization, personality, compatibility, creativity, display Kirton.

Постановка проблемы в общем виде. Сегодня для развития организаций и перевода их в статус обучающихся организаций значительную роль играют проекты создания систем внутреннего управления организацией, в частности, проекты создания управления знаниями [1]. Основу управления содержанием данного типа проектов составляет WBS, которая предусматривает системное (с наличием обратной связи) выполнение четырех блоков работ по созданию таких подсистем организации: организационной, коммуникационной, кадровой и подсистемы обучения [2]. Одним из важнейших факторов успешной реализации проекта есть правильное описание не только продукта проекта, но и его конфигурации, которая изменяется по ходу реализации проекта. Организационная подсистема, в свою очередь, предусматривает системное выполнение блоков работ, которые направлены на построение формализованной структуры организации, физического размещения сотрудников в организации, создании неформальной структуры и правил организационной деятельности.

Продуктом выполнения блока работ, связанных с определением физического расположения сотрудников в структуре организации, является физическая структура организации, которая учитывает личностные особенности персонала, особенности корпоративной культуры коммуникаций по инновационным вопросам, процессы повышения компетентности, креативности и инновационности сотрудников. В основу построения физической структуры организации закладывается идея максимизации ее креативности, которая достигается правильным размещением в едином рабочем пространстве сотрудников по критерию межличностной совместимости к творчеству [3].

Заранее определить перечень работ по этому блоку работ проекта создания системы управления знаниями организации невозможно. Необходима информация о структуре распределения сотрудников по критерию межличностной совместимости к творчеству. А получать ее желательно, используя научно обоснованный, но простой инструмент определения этих характеристик как исходной информации для планирования содержания работ по данному блоку работ.

Анализ последних исследований, в которых предложено решение проблемы, и выделение нерешенной части. Инструмент определения межличностной совместимости к творчеству сотрудников организации затрагивает психологический, социологический, управленческий аспекты творческой деятельности личности. Исследование соответствующих работ в этих научных областях показал, что сегодня единственным рациональным и эффективным инструментом считается адаптивно-инновативный опросник (тест), по результатам которого рассчитывается индикатор Киртона (КАИ) [4]. Однако, в литературе отсутствуют данные о возможности его применения как источника исходной информации для описания содержания работ по проекту создания системы управления знаниями организации.

Цель статьи – оценить возможность использования теста Киртона для описания блока работ, связанных с формированием организационной подсистемы управления знаниями организации.

Основная часть исследования. Как показано в работе [5], индикатор КАИ применяется для измерения степени предпочтения, которая проявляется у личности по отношению к инновативному или адаптивному стилю мышления. Инноваторы и адаптеры могут одинаково эффективно решать деловые задачи и «провоцировать» изменения. Они отличны по своему стилю творчества, а не по уровню творческих возможностей. Поэтому уровень и стиль творчества – абсолютно независимые переменные.

Индикатор КАИ является инструментом, который позволяет определить, в каком месте между двумя экстремальными точками шкалы размещается стиль мышления той или иной личности. Индикатор рассчитывается как сумма баллов по 32-м пунктам опросника. Теоретически значение индикатора изменяется в пределах от 32 до 160 при среднем значении 96. Размах шкалы определен пятибалльной шкалой ответов (1 балл – минимальное предпочтение к приведенному в пункте опросника суждению, 5 баллов – максимальное). Чем дальше от среднего значения находится КАИ, тем резче у данной личности выражены характеристики адаптивности или инновативности. Только для небольшой группы людей стиль мышления «расположен» особенно близко к одной или к другой крайней точке. Их принято называть суперадапторами и суперинноваторами.

Для возможности классификации личностей по степени мышления целесообразно шкалу КАИ разбить на несколько зон. Рациональность количества зон определяется следующими условиями:

- достаточность для возможности построения гистограммы, которую затем предполагается использовать для проверки на соответствие одному из законов распределения;

- немногочисленность для того, чтобы личности при существующей точности ассоциативных замеров могли отнести себя к той или иной группе;

- корреляция с численностью респондентов, которые будут участвовать в эксперименте (целесообразно использовать формулу Стерджесса [6]);

- экономическая оправданность численности респондентов, которая должна превышать 20 (чтобы выйти за пределы малой выборки), и не превышать 80 (включение дополнительных респондентов не приведет к существенному уточнению результатов исследований) [6].

С учетом приведенных условий, наиболее рациональное количество зон – шесть. Исходя из формулы Стерджесса, численность респондентов для шести зон находится в пределах 25-44. Увеличение численности респондентов до 89 увеличивает рекомендованное количество зон до семи. Однако, использование при этом все тех же шести зон никаких существенных нарушений правил статистики не влечет.

В табл. 1 приведена классификация выделенных зон и предлагаемые наименования соответствующих групп респондентов.

Как видно из табл. 1, шаг между центральными соседними группами составляет 21 балл, а между крайними – 22 балла.

Таблица 1

Классификация зон и релевантных групп респондентов

№ п/п	Диапазон КАИ	Наименование группы	Сокращенное обозначение группы
1	32-54	Суперадапторы	СА
2	54-75	Адапторы	А
3	75-96	Слабовыраженные адапторы	СВА
4	96-117	Слабовыраженные инноваторы	СВИ
5	117-138	Инноваторы	И
6	138-160	Суперинноваторы	СИ

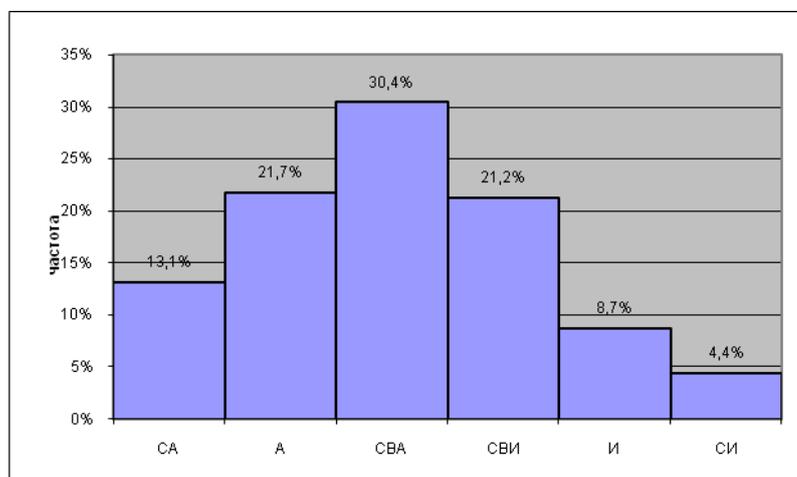
Предложенные наименования групп целесообразно рассматривать как качественный абсолютный показатель личности по стилю мышления. Однако это относительный показатель, который будет определяться собственным значением КАИ по отношению к значениям КАИ других членов группы. Киртон

установил и экспериментально доказал, что если разница показателей КАИ личности и его коллег составляет 10 баллов (диапазон безразличия), то различия в стиле мышления становятся заметными. Разница же в 20 баллов (диапазон безконфликтности) и больше может привести к конфликту в группе. Поэтому разбиение респондентов на шесть групп является предельно возможным с точки зрения уменьшения количества групп.

Знание показателя КАИ позволяет территориально расположить сотрудников на фактических площадях в организации так, чтобы они были межличностно совместимы к творчеству. С учетом других личностных параметров, это создает возможность для сотрудников стать близкими друзьями в таких группах.

С другой стороны, значение КАИ указывает на потенциальные источники конфликтов и преимущества людей с разными стилями творчества, которые работают в данной группе.

На рис. 1 приведены результаты исследования ответов 43-х респондентов, которые работают в малых предприятиях, расположенных в восточных регионах Украины, и которые были протестированы с применением исходного теста КАИ [5]. Им было предложено по критерию комфортности работы выбрать один из секторов, представленных на рис. 2, каждый из которых соответствует разным условиям работы.



а)



б)

- а) гистограмма распределения ответов респондентов
 б) отклонение ответов респондентов от теоретических

Рис. 1. Особенности изменения КАИ для респондентов с различными стилями мышления

Как видно из гистограммы на рис. 1а, ответы респондентов распределились между секторами в соответствии с законом, близким к нормальному. Таким тестированием можно было бы воспользоваться при условии, что разница между КАИ внутри одной группы не превышала бы 10 баллов. Однако теоретически она составляет 21 балл, т.к. шесть секторов соответствуют шести группам, описанным в табл. 1.

На рис. 1б показаны зоны отклонения полученных значений КАИ от теоретических. Как видно, наибольшие по величине отклонения наблюдаются для суперадапторов и адапторов. Их величина в два раза превышает диапазон безконфликтности. По мере движения от суперадапторов к суперинноваторам абсолютное значение отклонения уменьшается, а для суперинноваторов меняет знак. Этот факт свидетельствует о том, что респонденты с выраженным адаптивным типом мышления и слабо выраженным адаптивным и инновативным мышлением завышают свои ответы в сторону более инновационного стиля мышления. Причем, если в группах СА и А такие респонденты составляют 100%, то у CBA они составляют уже 72 %, у CBI – 40%, а у И никто не вышел за рамки теоретических границ. Характерно, что все СИ занижают свой инновационный тип мышления, но это отклонение находится в пределах диапазона безразличия.

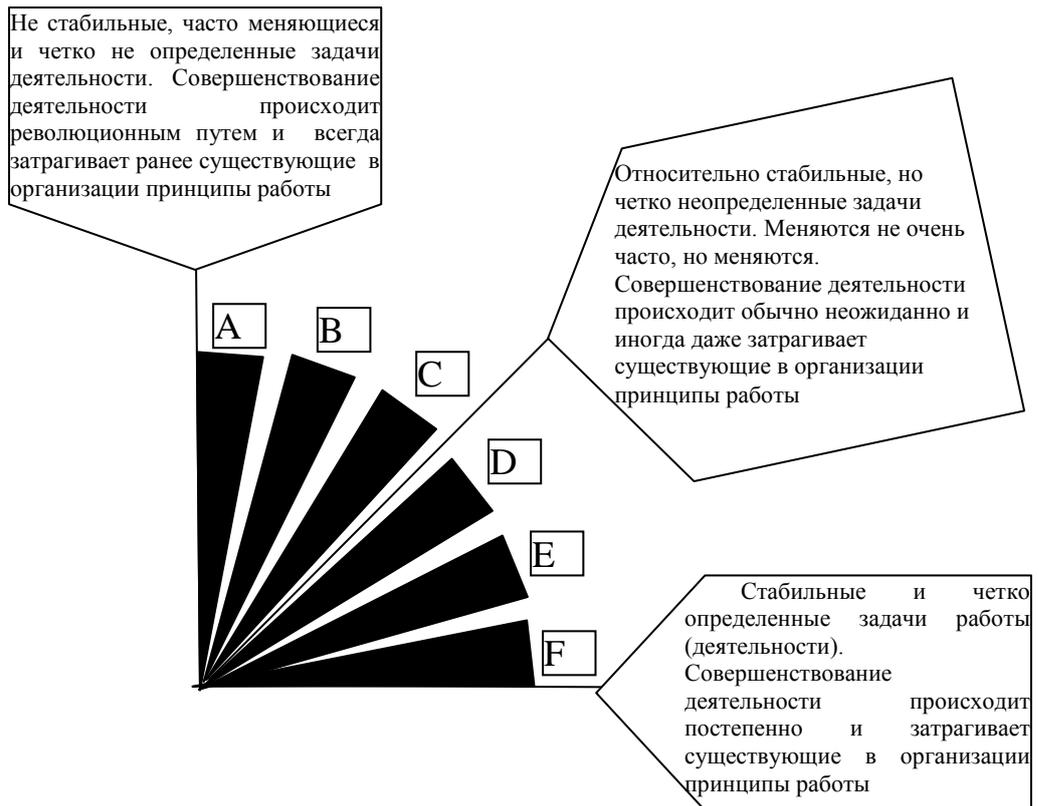


Рис. 2. Веерная диаграмма для определения наиболее комфортных условий работы сотрудников

С учетом полученных фактических результатов в опросник Киртона были внесены следующие изменения. Во-первых, суть суждений опросника была трансформирована в вопросительную форму. Во-вторых, были сформулированы пять вариантов ответов на каждый вопрос, выстроенные по степени соответствия типам мышления личности. Повторное тестирование было проведено со сдвижкой в два месяца.

Как показал анализ разности баллов по каждому вопросу, наибольшее расхождение получили вопросы (и, соответственно, суждения), приведенные в табл. 2.

Таблица 2

Суждения с наибольшим расхождением в данных по времени и способу тестирования

№ в опроснике Киртона	Суждение
18	Я генерирую много новых идей, некоторые из которых впоследствии сам признаю неразумными
21	Я считаю, что наилучшее решение любой проблемы – в радикальной перестройке системы
23	Меня раздражают излишне педантичные люди
10	Я живо интересуюсь результатами новой деятельности моих коллег

Ответ на первое суждение требует фиксации в памяти личности двух событий, которые сдвинуты во времени, но относятся к одному объекту (идее): генерированию и отрицанию. Существует очень мало людей, которые фиксируют у себя в памяти такие события и их суть.

Разброс ответов на второе суждение связан с наличием словосочетания «радикальная перестройка системы». У многих это ассоциируется с перестройкой политической системы. А мнение по данному вопросу меняется очень часто под действием реально происходящих в обществе явлений.

Третье суждение требует оценки своего отношения по отношению к крайнему типу личности, т.е. с максимально выраженной педантичностью. А это сделать всегда сложно, поскольку в реальной жизни такие личности встречаются достаточно редко. Кроме того, суждение содержит элемент оценки эмоций по отношению к кому-либо, что часто зависит от настроения человека и ряда ситуативных факторов.

Ответ на четвертое суждение требует предварительного определения для себя понятия «живо интересуют» и понимания того, что подразумевается под термином «новая деятельность». Именно это, на наш взгляд, вызвало затруднение в однозначности выбора ответа.

Избежать таких разногласий при ответах возможно путем исключения вышеприведенных причин. К ним можно добавить еще одну – наличие в некоторых суждениях нескольких контекстов.

Первоначальное случайное расположение вариантов ответа в исходном опроснике было вызвано желанием проверить устойчивость предпочтений респондентов. Однако обработка результатов тестирования показала, что для многих респондентов этот факт стал основной причиной разнobia в ответах на один и тот же вопрос в разное время. Практически все эти респонденты относились к трем группам адапторов. Представление ответов в упорядоченном виде, по мнению самих респондентов, значительно облегчило им процедуру тестирования.

Применение усовершенствованного теста Киртона позволило получить достоверную информацию о структуре распределения сотрудников по критерию межличностной совместимости к творчеству. Именно это распределение позволяет определить перечень работ, необходимых для построения физической структуры в конкретной организации путем перепланирования (и даже частично перестройки) имеющихся помещений и рабочих зон. В частности, наличие большой разницы между фактически имеющимися помещениями и требуемыми в соответствии с полученным распределением требует введения в перечень работ проекта создания системы управления знаниями организации работ по перепланированию. При этом, необходимо учитывать уникальность таких работ и полученного продукта их выполнения. Теоретически, уход одного или части сотрудников из организации и приход новых требует перестройки ее физической структуры, а, следовательно, и перепланировки помещений. Однако это практически сделать очень трудно. Поэтому предлагаемые технические решения должны давать возможность определенной свободы в перепланировке без существенных затрат.

Отмети, что построение физической структуры относится к той части сотрудников, которые согласно терминологии работы [7] работают в стратегической и инновационной платформах организации. В состав этих платформ целесообразно вводить представителей функциональных обслуживающих подразделений. Последние на первых порах функционирования физической структуры выполняют роль «молчаливых соучастников» процесса творчества.

Это связано с тем, что в их должностные обязанности не входит задача создания новых знаний. Однако, как показывает небольшой опыт функционирования таких структур, эта категория сотрудников тоже вовлекается в процесс творчества. Это связано с тем, что творчество является естественной потребностью каждой личности. Результат – неожиданные решения, внедрение которых значительно повышает конкурентоспособность организации.

По мнению сотрудников, после построения и запуска в действие физической структуры психологическая комфортность работы для них значительно возросла. В результате у них появились новые идеи, часть которых была принята руководством к реализации.

Выводы и перспективы последующих исследований в данном направлении. Применение усовершенствованного теста Киртона особенно целесообразно и эффективно для команды проекта. Это дает возможность сократить время и другие ресурсы на получение необходимой исходной информации для определения перечня работ по проекту создания системы управления знаниями организации. При этом обеспечивается высокая степень достоверности получаемой информации за счет адаптации теста к культурным и психологическим особенностям сотрудников данной организации. В дальнейшем целесообразно выявить закономерности создания WBS-структуры подобного типа проектов (проектов создания системы управления внутри организации, или, «мягких» проектов) на основе описания конфигурации продукта проекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нонака И., Takeuchi X. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 384 с.
2. Чугуевец С.С. Системна модель побудови WBS-структури проекту створення системи управління знаннями організації // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. пр. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2007. – № 2(22). – С.125-132.
3. Чугуевец С.С. Процессно-личностный подход при подготовке и реализации организационных проектов // Матеріали науково-практичної конференції «Глобалізація та управління проектами у XXI столітті» (9-10 жовтня 2003 р.). – Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2003. – С.201-202.
4. Райт П. Люди – разные. Качество в Европе: строя XXI век. – К.: Украинская ассоциация качества, 2000. – С.39-43.
5. Индиктор Киртона. – <http://www.pprprofil.ru>. – Дата обращения 25.02.2008.
6. Сигэл Эндрю. Практическая бизнес-статистика. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 1056 с.
7. Рач В.А., Чугуевец С.С., Шипанова Е.В. Системная модель структуры конкурентоспособного предприятия в условиях экономики знаний // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. пр. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2002. – № 2(5). – С.5-11.

Стаття надійшла до редакції 25.08.2008 р.