

Теоретичен анализ на основни моменти свързани с трансфера на знание

Миглена Пенчева

Theoretical Analysis of Basic Features of Knowledge Transfer

Miglena Pencheva

Abstract

The objective of the paper is theoretical analysis of basic landmarks for knowledge transfer. The nature of knowledge is examined along with types of knowledge, what is and what is not the knowledge transfer and models for creation of knowledge.

Keywords: knowledge, knowledge transfer, knowledge management models

Въведение

За съвременните организации създаването и трансфера на знания придобиват все по-голяма важност. Причините могат да се търсят в това, че характерът на управлението предполага осъществяване на целите и задачите предимно чрез обработка на информация. От друга страна, капацитетът на организацията ефективно и ефикасно да събира, обработва необходимата информация и да я превръща в знание, предопределя ефективността и ефикасността на нейната дейност. Организациите би следвало да са заинтересовани да прилагат практики за трансфер на знанието, за да подобрят своята продуктивност, качеството на приеманите политики и предлаганите услуги. Не рядко знанието, респективно - управлението му, не се осъзнава като важен ресурс и се negliжира. От друга страна, динамиката на деловия живот налага обмен на знания на работното място, дори и под формата на спорадични индивидуални действия. Актуалността на такъв въпрос се определя от няколко факта, а именно: 1) организациите по-скоро пренебрегват трансфера на знание, включително на индивидуално ниво при нарастваща важност. Респективно, съществува ниша от информация в българска среда. 2) представители на академичните среди, мотивирани да изследват аспекти на трансфера на знание се сблъскват с нееднозначни дефиниции и условности по терминологията. Настоящото изследване е опит за систематизиране на теоретични основни моменти свързани с трансфера на знание.

Целта, заложена в настоящия материал е теоретичен анализ на основни моменти свързани с трансфера на знание. Тази цел се преследва посредством изясняване на аспекти от природа на знанието, видове знание, трансфер на знание (проявления и антиподи), модели за създаване и обмен на знание.

Природа на знанието

Концепцията за знанието се е развивала и променяла в хода на нейното изучаване [8]. Въпреки това, могат да бъдат изведени две общи характеристики. Първо, знанието е *хуманистична категория*, защото в същината си то е свързано с човешко действие. То е динамичен човешки процес на валидиране на лични схващания спрямо истината [8]. Второ, знанието е *свързано с контекста*, тъй като се влияе пряко от конкретното време и пространство. Без контекст то е информация, не е знание. С други думи се възприема, че знанието не съществува самостоятелно без човешкия опит. То се развива чрез социално създаване на значения и концепции [11]. Субективната и контекст-чувствителна природа на знанието определя зависимостта на значението и категориите му от индивидуалните разбирания [6]. За целите на това проучване се приема определението за знание, дадено от Probst и неговите колеги [14 стр. 24]:

„Знанието обхваща цялата съвкупност от познавателни способности и умения,

които индивидите използват за решаване на проблеми. То включва теории, практики, ежедневни правила и инструкции за действие. Знанието се базира на данни и информация, но за разлика от тях, винаги е обвързано с човек. То се изгражда от индивиди и се пречупва през техните убеждения за причинно-следствените отношения.”

Видове знание

Nonaka и Takeuchi [8] правят разграничение между два вида знание: *експлицитно* - ясно формулирано, явно знание и *тацитно* – скрито¹ знание. Тази идея е широко възприета и обсъждана в литературата за управлението на знанието. Експлицитното знание се определя като структурирано и систематизирано знание. То има формален характер, някакъв вид систематизиране – думи, цифри и лесно пренася смисъла в продуктови спецификации, научни формули или компютърни програми [9]. По тази причина, то може лесно да се предава и споделя. Като негова противоположност, скритото (тацитно) знание се разбира и прилага подсъзнателно. То е трудно за изразяване и се развива чрез преживяване и действия [17]. Тацитното знание е много лично, трудно за формализиране, предаване и споделяне [8]. То се корени дълбоко в индивидуалните действия и опит, както и в идеите, ценностите и емоциите. В тази категория знание попадат субективни прозрения, интуиции и предчувствия. То се съдържа в съзнанието на индивидите, което го прави силно персонализирано. Неявните организационни знания се проявяват във взаимоотношенията между работещите, в индивидуалните и груповите им компетенции и в организационната култура [4].

Индивидуално и организационно знание

Един от основните въпроси на епистемологията² се отнася до възприемането на знанието. Въпреки, че доста психолози и теоретици по организационно развитие правят опити да дефинират организационното знание като търсят връзка между индивидуално и колективно знание, организационното знание все още не е изследвано в пълнота поради сложността на съпоставянето му с индивидуалното знание. По – конкретно, определенията за организационно знание варират от „сложно, акумулирано познание, присъщо на индивидите, което е частично или до голяма степен неизразимо“ през „много по -структурирано и ясно формулирано съдържание“ [6 стр. 70], до „разпределен набор от принципи, факти, навици и правила, които осигуряват информационно процесите за приемане на решения, на поведение и действия в организацията, които се развиват на основата на знанията на всеки член в организацията”, са знанията които „правят възможно колективното действие” [1]. Обобщение на видовете знание в табличен вид е предложен на Таблица 1. В концептуален план може да се обобщи, че индивидуалното знание е градивният елемент на организационното. Някои автори [15] считат, че именно индивидуалното знание е най-трудно достъпната, но и най-цялостна форма на знанието.

Таблица 1. Обобщение на видове знание

Автори	Видове знание
Kogut & Zander [18]	Организационно знание: <i>Информация</i> <i>Ноу-хау</i>

¹ Скритото знание е обратното на формално, систематизирано, ясно формулирано знание. То е такова знание, което трудно се предава на друг човек чрез средствата на речта – писмена или устна.

² Епистемология, произлиза от „епистеме” – знание и „логос” - наука. Тя представлява подраздел на философията, чийто предмет обхваща природа и обхват на знанието. Като синоним на епистемология често се използва „теория на знанието”.

Nonaka & Takeuchi [5] Beijerse [19] Boiral [20] Bollinger & Smith [21] Davenport & Prusak [6] Nonaka & Konno [9]	Видове знание във всяка организация, според посочените автори: <i>експлицитно</i> - формализирано <i>тацитно (скрито)</i> – лично, силно персонализирано
Weiss [22]	В потвърждение и разширение на горната група от автори, Уейз възприема знанието като: <i>рационализирано</i> знание - „общо, зависимо от средата, стандартизирано, широко приложимо, обществено/групово, официално и деперсонализирано” <i>закрепено</i> знание - „конкретно, зависимо от средата, нестандартизирано, тясно приложимо, лично, персонализирано, неофициално и може да бъде свързано с личността или професията”
O'Dell, Grayson и Essaides [23]	Знанието бива: <i>индивидуално</i> – само в умовете на служителите – може да бъде експлицитно или тацитно <i>организационно</i> - знанието, което се получава на групово или организационно ниво - може да бъде експлицитно или тацитно <i>структурното</i> знание - процес, инструкции за употреба, етични кодекси - може да бъде експлицитно или тацитно
Wiig [15]	Уийг също дефинира три форми на знание: <i>Обществено знание</i> – експлицитно, рутинно споделяно, преподавано знание, което е налично на обществено достъпен източник; <i>Споделена експертност</i> – защитени интелектуален актив (напр. патент) който е притежание на служителите който се занимават със знания и го споделят с останалата част на организацията или е вграден в дадена технология; <i>Лично знание</i> –най-трудно достъпната но най-цялостна форма на знанието. То обикновено е повече тацитно отколкото експлицитно и се използва подсъзнателно в работата и личния живот. Освен трите форми на знание Уийг дефинира и четири типа знание: <i>Фактическо</i> – данни, причинни връзки, мерки и материали за четене; <i>Концептуално</i> – системи, концепции и перспективи; <i>Вероятностно</i> – преценки, хипотези и очаквания; <i>Методологическо</i> – причини, стратегии, техники за вземане на решения и други техники.
Quinn, Anderson и Finkelstein (1996)	Авторите са на мнение, че индивидуалното знание в организацията се състои от: „ <i>Какво-</i> знание” (know-what), нарича се още когнитивно знание и се разбира като основно знание, което индивида може да получи чрез обстойно обучение и сертифициране; „ <i>Как-</i> знание” (know-how) е способността да се прилага какво- знанието в сложни и действителни проблеми; „ <i>Защо-</i> знание” (know-why), нарича се системно разбиране и представлява дълбоко знание за причинно – следствени връзки; „ <i>Самомотивираща способност</i> ” (self-motivated creativity) е най-високото ниво на знание, съставено от воля, мотивация и адаптивност
Boland и Tenkasi [24] Bhatt [27]	Разглеждат <i>знанието по-скоро като субективно (лично), отколкото – обективно</i> . Тази гледна точка защитава твърдението, че знанието не съществува независимо от човешкия опит. Организационно знание се базира на индивидуалното. Организационното знание се постига само когато индивидите непрекъснато модифицират
Gupta & Govindarajan [24]	занията си чрез взаимодействие помежду си. Организационното знание е знанието, което е споделено между членовете

Moffett, McAdam & Parkinson, [25] на организацията. Така то се разпространява, създава и управлява от индивиди, които действат самостоятелно в рамките на ресора си.
Yahya & Goh [26]

Ефективното създаване и обмен на знания следва своя логика и теоретична основа. За изучаването на тази основа се разглеждат модели за управление на знание. Изброените по-долу модели са селектирани на база на следните критерии:

Обхващат *хора и процеси*. Не се поставя условие за технологично измерение в моделите, поради възприетата трактовка за трансфер на индивидуални знания, в която ползването на технологии не е задължително условие;

Моделите са били *обект на дискусии*, критики и подобрения в литературата от страна на практики и академичната общност;

Моделите са били *прилагани, тествани и са доказали* своята надеждност и валидност.

Нужно е да се направи разграничението между модели за управление на знания и цикли за управление на знания³.

Цикълът за управление на знания може да се разглежда като пътя, който информацията изминава, за да се превърне в знание - ценен стратегически актив за организацията [5]. В теорията на управлението на знания съществуват няколко основни цикъла, които описват процесите по извличане, създаване, кодификация, споделяне и използване на знанията в рамките на една организация, респективно администрация. Всеки от тях, представлява една различна и ценна гледна точка към процесите на управление на знание. Широко популярни са циклите за управление на знанията с автори Майер и Зак, Макелрой, Уийг и Буковиц, Уилямс, Пробст, Файерстоун и колектив, Шварц. Този тип цикли не са предмет на настоящата разработка.

Моделите за управление на знания могат да бъдат разглеждани като концептуални рамки, с които боравят циклите. Те представляват теоретичната основа, без която оперирането със знания не би могло да съществува. Чрез тях се осигурява поглед от различни перспективи на основните елементи, съставляващи една система за управление на знания [5, 3]. Моделите представляват основата, върху която се надграждат циклите. Моделите са предмет на теоретичното изследване в настоящата дисертация и се разглеждат по долу. В Таблица 2 е предложено сравнение между концепциите заложи в тях, техните характеристики, както и силните и слаби страни.

Модел на фон Круг и Руус за организационната епистемология

В модела на фон Круги Руус се прави разлика между индивидуално и социално знание. Двата учени възприемат и популяризират конективистичния подход към знанието, като го противопоставят на когнитивния. Според конективистичния подход, човешкият мозък възприема информация под формата на модели, структури, „по-голяма картина“, а не като последователност от символи. От своя страна, когнитивният подход разглежда когнитивната система (човешки мозък или организация) като „машина“ подчинена на логика, дедукция, недопускаща противопоставяне на съждения и функционираща в линейна последователност. [5, 3]

Фон Круг, Руус и Клейн стигат до извода, че знанието в организацията зависи силно от нагласите на служителите, комуникацията в организацията, организационната структура, взаимоотношенията между служителите и управлението на човешките ресурси. В следствие този подход е бил прецизиран [5] с пренасочване на концепцията от управление на знанието към подпомагане на знанието. Под подпомагане на знанието се има предвид „набор от организационни дейности, които повлияват позитивно създаването на знание.“ [5]

Модел на Чу – извличане на смисъл

³ Някои автори – Гурова, Дулев, Йотовска предпочитат термина процеси на управление на знание пред цикъл на управление на знание. Смисълът влагащ се в двата термина е един и същ.

Моделът на Чу се занимава основно с извличане на смисъл от информацията в околната среда (познат от Weick, 2001), вземане на решение (познато от Simon, 1957) и създаване на знание (познато от Nonaka и Takeuchi, 1995). „Според Чу, организацията приема определена информация от околната среда, след което я извлича, обработва и най-накрая предприема определени действия, базирани на знанията“ [3].

Модел на Уийг за изграждане и използване на знания

Уийг залага на това, че знанието трябва да е организирано, за да е използваемо [3]. Това организиране от своя страна се подчинява на предназначението на знанието. Хората например, съхраняват знанието под формата на семантични мрежи⁴. При нужда те избират подходящата гледна точка в зависимост от целта на ползване на знанието.

Уийг също дефинира три форми на знание: 1) *обществено знание* – експлицитно, рутинно споделяно, преподавано знание, което е налично на обществено достъпен източник; 2) *споделена експертност* – защитен интелектуален актив (например патент), който е притежание на служителите, занимаващи се със знания, а те го споделят с останалата част на организацията или е вграден в дадена технология; 3) *лично знание* – най-трудно достъпната, но най-цялостна форма на знанието. Освен трите форми на знание, Уийг дефинира и четири типа знание: фактическо – данни, причинни връзки, мерки и материали за четене; концептуално – системи, концепции и перспективи; вероятно – преценки, хипотези и очаквания; методологическо – причини, стратегии, техники за вземане на решения и други техники. Комбинацията между трите форми и четирите типа на знание формира матрица на управление на знанието, която е базата на модела на Уийг.

Модел на Боазо - I-Пространство (I-Space)

Боазо създава модел за информационното пространство (I-Space Model) базиран на концепцията за информационна стока (information good), която се различава от материалните активи. Боазо разграничава и информацията от данните. Според него информацията е това, което потребителят извлича от данните въз основа на своите собствени знания. Ефективното движение на информационни стоки зависи от това, изпращачите и получателите да споделят еднаква кодификационна схема и език. От тук, ефективният обмен на знания налага унифициране на кодификационната схема и език и споделяне на контекста. [5]

Моделът може да се визуализира посредством три измерен куб със следните дименсии: 1) кодифицирано – некодифицирано (категоризиране и класифициране на знанието), 2) абстрактно – конкретно (създаване на знание чрез анализиране и разбиране); 3) дифузно – концентрирано (достъпност и трансфер на информацията). Дейностите на кодифициране, отделяне, разпространяване, усвояване, въздействие и развиване допринасят за ученето. В съвкупната си цялост, доколкото те се случват последователно, изграждат шестте фази на Цикъла на социалното учене (Social learning cycle - SLC).

Конверсия на знанието - СЕКИ модел

Въз основа на разграничението между ясно формулирано и скрито знание в организацията, Nonaka и Takeuchi (1995) извеждат динамичен модел за създаване и трансформиране на знанието от скрито в ясно формулирано, и обратно (Фигура 1). Този модел се основава на идеята, че знанието се създава и развива посредством социалното взаимодействие между скритото и явното знание. Това взаимодействие се нарича конверсия на знанието. Същността на модела отразява разбирането, че не запасът от знание, който организацията притежава в даден момент, а способността за непрекъснато създаване на ново знание е от съществено значение за нея. Създаването на знание е цикличен процес, който се осъществява между индивидите. Чрез конвертирането на скритото и явното знание се

⁴ Семантичната мрежа се състои е смислови свързани понятия и връзките между тях. Семантика е наука за смисъла зад абстрактно представените думи и понятия. Според теория на информацията замислена от Клод Шенън в средата на 20-ти век, семантичният контекст е един от трите аспекта, с които се характеризира всяка информация. Другите са комуникирането и количественото ѝ измерване.

увеличават като количеството, така и качеството на знанието [10].

Нонака и Такеучи извеждат четири фази на конверсия на знанието: *интернализация*, *екстернализация*, *социализация* и *комбинация*. В литературата този модел е известен под наименованието СЕКИ (първите букви на четирите фази). Фазите на конвертиране на знанието с присъщите им трансформации на познания са илюстрирани на Фигура 1 и са описани както следва:



Фигура 1. Конверсия на знанието (адаптирано по [5])

Социализация

Според Nonaka [7], фазата на социализация се отнася до превръщането на неявните знания в нови неявни познания чрез социално взаимодействие и споделяне на опит между организационните членове. Тя подпомага осъществяване на обмена на знания чрез съвместни дейности, например прекарване на време заедно, брейнсторминг, менторство вместо чрез писмени или устни инструкции [7, 9]. Знанието се придобива в групова среда, не само чрез обичайното му придобиване от индивиди, но също и чрез споделяне на общо разбиране, което помага за синергиизирането на индивидуалните знания.

Екстернализация

Екстернализацията е процес на артикулация (изразяване) на неявните знания в категорични. Екстернализацията предполага изразяване на неявните знания и тяхното тълкуване в комплексни форми, които могат да бъдат разбрани от останалите [7]. Тя се състои в изваждане на яве на знанието (от безмълвно в ясно формулирано). Екстернализацията се свързва с два основни момента: Първият е артикулацията на неявните знания - превръщането на тацитните знания в категорични, чрез използване на начини за изразяване на идеи или визии като думи, концепции, визуализиране или употреба на фигуративни средства. Диалог, "слушане и обогатяване на ползите за всички участници", силно съдейства за екстернализацията [8]. Вторият момент се отнася до тълкуването на неявните знания на експерти в готови за ползване, разбираеми форми.

Комбинация

Комбинацията е процес на превръщане на категоричните знания в по-комплексен и систематизиран набор от категорично знание [7]. С други думи тя е процес, при който различни набори от явно знание се комбинират и превръщат в по-комплексни, интегрирани и систематични набори от явно знание. Комбинацията се осъществява чрез свързване на новосъздаденото знание със знанието, съществуващо в различни части на организацията.

Интернализация

Интернализацията е процес на превръщане на категоричните знания в неявни такива.

Това предполага индивидът да идентифицира знанията, подходящи за самия него в рамките на категоричните знания на организацията. В процеса на интернализация, категоричното знание трябва да бъде въплътено в действия и практики, така че хората, придобиващи тези знания, да могат да преживеят отново това, което другите са преживявали.

Тези четири фази на конверсия на знанието не са ясно и еднозначно отграничени, те са силно взаимозависими и взаимосвързани. Нонака и Такеучи защитават тезата, че организационното знание се свързва основно с конвертирането на скритото знание в явно. В допълнение, те считат че организационното знание може да се разглежда като колективни компетенции и капацитет на организацията, които носят синергичен ефект от знанията и уменията на нейните членове.

Трансферът на знание (ТЗ) е понятие близко по съдържание до управление на знанието, но не е същото. ТЗ е по-базова и опростена концепция спрямо УЗ. Основната разлика се състои в систематизирането и съхранението на информация (често в бази от данни), която е в основата на управлението на знания. За ТЗ тези ресурси не са задължително условие. В дисертационното изследване е възприета дефиницията за ТЗ на Университета в Кеймбридж, а именно:

„Трансферът на знание е „контактен спорт“. Три ключови фактора определят успеха му. 1) Трансферът на знание е дейност, изискваща ресурси – усилия и време, за да проработи; 2) Трансферът на знание е „контактен спорт“ – сработва най-добре, когато се срещат хора, обменят идеи, и начертават нови възможности, дори ако това става случайно; 3) Трансферът на знание изисква действителна, активна и постоянна поддръжка от страна на организацията (и въвличените институции), насърчавайки култура на отворен достъп и нововъведения.“

Като основни моменти от изучаването на ТЗ се открояват: ТЗ обхваща голям диапазон от неформално общуване до формални програми за обучение; ТЗ обхваща експлицитно и тацитно знание; в англосаксонската литература на ТЗ се гледа като на споделяне на информация между академични институции и индустрия, което не се споделя масово от академичните среди извън Великобритания. [16] Нещо повече, Paulin и Suneson проследяват развитието на концепцията ТЗ хронологично и в разрез индивид – индустрия. [13] Тенденцията до която те стигат е, че след 2002 година предметът на изследване на трансфера на знания се измества от индустриално към индивидуално ниво. Особено след 2008 година насоката на развитие на ТЗ (успоредно със „споделяне на знания“) е насочен към индивида. Въпреки това, обектът на ТЗ все още е дискуссионен. ТЗ по-често се свързва с изследвания на групи, отдели, организации или бранш/ сектор а терминът „споделяне на знание“ по-често се свързва с индивидуално ниво на изследване, въпреки че той също изначално е бил ориентиран с обект – индустрия/ бизнес.

За доизясняване на термина са посочени негови проявления и антиподи.

Проявленията се изразяват в: а) Трансфер на знание е споделянето на мъдрост и опит от експерти към техни колеги на работното място; б) Той може да се нарече менторинг между колеги, обучение на работното място, както и стаж, в случай че има програма и план, които измеримо да покажат прехвърляне на специфично за длъжността знание; в) ТЗ съдържа както експлицитно знание – например, стъпки от алгоритъм разписани в процедура, така и аморфно знание – например, за какво да се внимава, към кого да се обръща човек, от кого да поиска съдействие; г) Практически, трансферът на знания обхваща диапазон от неформално обучение на работното място, осъществяващо се между двама души, до формални за цялата организация програми, обхващащи изследователски, обучителни, информационно технологични и управленски екипи. [13]

В популярния си смисъл трансферът на знание не е, въпреки че често се бърка с: а) Формално обучение, водено от учител (тренинг, лекции) – обученията се ползват често за

развиване на знанията и уменията на служителите, трансферът на знания е нещо, което се случва на работното място; б) Софтуер – често пъти ТЗ е свързан с технологии, те не са задължително условие; в) Управление на знанието – систематизирането и съхранението на информация, често в бази от данни е в основата на управлението на знания. Трансферът на знания може да се ползва от тези ресурси (ако съществуват и се осъвременяват) но те не са задължително условие за осъществяването му; г) Обучителен трансфер – проблемната област е ефективност на формалните обучения – колко дълго след обучението се помни съдържанието, доколко се прилага наученото на практика и т.н; д) Споделяне на информация между академични институции и индустрия, както е възприето във Великобритания. [13]

Трансферът на знание има три характеристики: *времева, поглъщане и полза*. Времевата характеристика обхваща скоростта на придобиване, продължителността на живот и степента на остаряване на знанието. Поглъщането (абсорбиране) се свързва с когнитивния капацитет на индивида да абсорбира знание. Ползата се изразява в полезността и оценката на знанието, особено на скритото знание [12].

В следствие на дефинициите и характеристиките за трансфер на знание, може да се изведат три обобщения, които са в унисон с трите перспективи по Уийг за управление на знанието:

А) Трансферът на знание, в смисъла наложен в англосаксонската литература се разглежда като трансфер на специфична информация от една институция/организация към друга. Тук я възприемаме като Организационна перспектива, зависима от предмета на дейност и стратегията на организацията.

Б) Трансферът на знание се доближава, дори припокрива⁵ с управлението на знание дотолкова, че и при двете се цели улавяне, задържане, разпространение и употреба на знанието в организацията. Това припокриване вероятно се дължи на хронологическото възникване и разработване на проблемните области, първо трансфер на знание (до 1990 г.), в последствие – управление на знание. Тук се възприема като Управленска перспектива, целяща въвеждане и поддържане на дейности и практики по трансфера на знания, в съответствие с целите на организацията.

Г) Трансферът на знания се различава от управлението на знания по това, че той не е задължително формализиран процес. Трансферът на знание може се осъществи между двама човека, неформално, дори случайно (следвайки дефиницията за ТЗ дадена от Университета в Кеймбридж). В настоящото изследване се възприема като Приложна перспектива – изразява се в осъществяването на трансфер на индивидуално знание за изпълнение на оперативни дейности и задачи. На практика, разговорите и общуването са основни средства за трансфер на неявни знания между служителите, при което те установяват кой какво знае. Личните контакти и взаимното доверие са предпоставка за споделянето на знания и експертиза в организацията, при което служителите не винаги получават най-добрите знания, но това става бързо и обикновено качеството им е задоволително [2]. Този вид трансфер на индивидуално знание се осъществява при ежедневното извършване на работни дейности и задачи. Уийг възприема подобно ниво като оперативна перспектива.

Като обобщение, аспекти свързани с трансфера на знание продължават да разпалват дискусии, като например нивото на обекта на изследване – индивидуално или организационно/отраслово. Концепцията няма твърдо установени граници, въпреки че последните значими изследвания се насочват към индивида. Това може да се превърне в начало на дискусия и по отношение на предпочитанията към модел за създаване и обмен на знание. При все това, предложените тук модели биха могли да послужат за отпавно начало.

⁵ Някои автори (Роллет, Ръгълс, Холтсхаус) го разглеждат като част от цикъла на управление на знанието.

Таблица 2. Сравнителна таблица с моделите за управление на знание.

Име на модела	Конверсия на знанието SECI модел	Организационна епистемология	Извличане на смисъл	Изграждане и използване на знания	I Пространство
Автор/и	Инкуджирононака е автор на Концепция за създаване на знание през ранните 90те г.Хиротака Такеучи- 95г.	фон Круг и Рус	Чу	Уийг	Боазо
Идеята в модела	Създаването на знание е спираловиден процесна взаимодействие между експлицитно и тацитно знание. Чрез това взаимодействие се създава ново знание преминаващо през 4 фази. В развитието на модела (2000 -2001г.) се добавя културата като фактор на влияние към модела. Нарича се „Ва” и се свързва с народопсихологията.	„Учащата организация” пренасочва усилията си от управление на знанието към подпомагане на създаването му.	„Учащата организация” използва информация-та стратегически, за създаване на визия, знание и извличане на максимална полза от тях.	Знанието е полезно когато е организирано. Организирането му трябва да се прави по различни начини, в зависимост от целите, за които ще се ползва.	В този модел информацията ⁶ се възприема като ценен актив. Ключови твърдения за модела: - колкото по- лесно може да се структуриратданни в информация, толкова по-разпространима е тя; - колкото повече изпращача и потребителя на информация споделят еднаква среда ⁷ , толкова по-ефективно се обменя тя. Моделът се визуализира посредством триизмерен куб със следните измерения: - от некодифицирано към кодифицирано; - от конкретно към абстрактно; От неразпространено към разпространено знание;
Фази/ компоненти на модела	Фази на модела: - Социализация; - Екстернализация; - Комбинация; - Интернализация. Моделът съдържа следваните важни аспекти: - Динамично взаимодействие;	Възприема се конективистичния подход към знанието: Човек възприема знание в модели и структури, а не като последователност. Фактори, влияещи върху модела:	Фази на модела: 1. Извличане на смисъл от информацията в околната среда (по Уийк) 2. Създаване на данни (по Нонака и Такеучи)	Измерения на модела: - Пълнота – степента до която даден източник осигурява релевантно знание; - Взаимосвързаност – доколко могат да бъдат обособени	Цикъл на социално учене (SLC), служи за моделиране на потока от знание. Състои се от 6 фази: - Сканиране – извличане на информация от общодостъпни данни; - Разрешава-не на проблеми – извлечените вече данни биват подредени и ползвани за решаване на проблеми (кодифициране); - Абстракция резултатите от предходната фаза се обобщават за да послужат в други ситуации

⁶ Боазо прави разлика между информация и данни. Потребителят извлича информация от данните, чрез своите очаквания и знания.

⁷ Обща среда означава обща кодификационна схема и език.

"ECONOMIC SCIENCES" SERIES

	<p>- Две форми на знание – тацитно и експлицитно;</p> <p>- Три нива на социално агрегиране на знание – индивидуално, групово, контекст;</p> <p>Четири процеса за създаване на знание (виж фазите).</p> <p>В модела се открояват следните <i>фактори</i> на влияние към процеса на взаимодействие между двете форми на знанието:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системи; - структури; - подходяща организационна култура. 	<ul style="list-style-type: none"> - нагласи на служителите; - комуникация; - организационна структура - взаимоотнош. м/у служителите - УЧР 	<p>3. Вземане на решение (по Саймън).</p>	<p>вързки и зависимости.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Съответствие – степента до която факти и концепции са съпосочни помежду си; - Перспектива и цел – човек осмисля неща в конкретна ситуация за дадена цел. В резултат, знанието бива организирано във формат перспектива и цел. (www.tlu.ee) 	<p>(абстрактност на знанието);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Достъпност/ дифузия – ново наученото знание се споделя с ползватели в кодифицирана и абстрактна форма (дифузиране на знанието); - Абсорбция – ново наученото знание се прилага в различни ситуации, в резултат се получава нов опит провокиращ ново учене (некодифициране на знанието – тацитно); - Въздействие – абстрактното знание бива включено в конкретни практики – правила, поведение и т.н. (конкретизиране на знанието).
Силни страни	<p>Основополагащ модел в теорията и практиката свързана с дейности по УЗ. Широко дискутиран, прилаган, подобряван и валидиран модел.</p>	<p>Разграничават се ясно две нива на знанието, а именно – индивидуално и социално. Моделът е добра база за изясняване на концепцията на УЗ на организационно ниво.</p>	<p>В този модел се включва вземане на решение, което отсъства в по-голяма част от другите модели.</p>	<p>Типологизирането на знанието в този модел го прави прагматичен и удобен за допълване на други модели. Далкир го разглежда като усъвършенстване на Интернализацията по Нонака и Такеучи. [5]</p>	<p>Моделът свързва съдържание, информация и управление на знанието по ефективен начин. Подходящ за ползване при изграждане на система по УЗ в дадена организация.</p>
Ограничения	-	-	<p>Моделът представлява нов прочит на вече познати концепции.</p>	<p>Оскъдно приложение от изследователи и практики.</p>	<p>Оскъдно разпространение и приложение.</p>

Използвана литература

1. Граматиков, В. Стратегии за управление на знанието в българските публични организации, www.gramatikov.com, посетен на 16.10.2015);
2. Гурова Е, П. Дулев, К. Йотовска (2014). Проучване на системи за управелние на знанието в образованието. ПРОЕКТ BG051PO0014.3.04-0058 „Иновационни форми за дистанционно обучение в Българските университети” Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
3. Калчева С. (2013). Оценка на ефективността на управлението на знания в сектора за сигурност. София, „Софттрейд”.
4. Цекова В. Спасов С. (2012) Същност на управление на знанието и насоки за прилагането му във Военна Академия „Г. С. Раковски”, в Управление на знанието във военната организация, сборник с доклади изказвания от кръгла маса, Институт за перспективни изследвания за отбраната, София
5. Dalkir K. (2005). Knowledge Management in Theory and Practice, Routledge
6. Davenport T. H. & Prusak L. (1998). Working knowledge: how organizations manage what they know. Boston, Mass & Harvard Business School Press
7. Nonaka, I. (1994) A dynamic theory of organizational knowledge creation, Organization Science, Vol.5, No.1, February, p. 14.
8. Nonaka I. & Takeuchi H. (1995). The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press
9. Nonaka, I. & Konno, N. (1998) The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation. California Management Review, Vol. 40, pp. 40-54.
10. Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000) SECI, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. Long Range Planning, Vol. 33, pp. 5-34
11. Sabherwal R. & Bacerra-Fernandez, I. (2003). An empirical study of the effect of knowledge management process at individual, group, and organizational levels. Decision Sciences, 34 (2), pp. 225-260
12. Sohmen V. (2014). Corruption as Tacit Knowledge Transfer, <http://www.academia.edu>, посетен на 19.10.2016г.
13. Paulin, D and Suneson, K. “Knowledge Transfer, Knowledge Sharing and Knowledge Barriers – Three Blurry Terms in KM” The Electronic Journal of Knowledge Management Volume 10 Issue 1 (pp81-91, available online at www.ejkm.com)
14. Probst G. Raub, S. & Romhardt K. (2000). Managing knowledge: building blocks for success. New York: John Wiley & Sons.
15. Wiig, K. (1993). Knowledge Management Foundations. Arlington, TX: Schema Press.
16. Trautman S. (2011). Knowledge Transfer Quick and Clearq <http://stevetrautman.com>, посетен на 25.10.2016 г.
17. Zack M. H. (2003). Rethinking the knowledge –based organization. MIT Sloan Management Review, 44 (4), pp. 67-71
18. Kogut B. & Zander U. (1997). Knowledge of the firm. Combinative capabilities and the replication of technology in L. Prusak (Ed.) Knowledge in organizations. Boston, Mass & Butterworth-Heinemann
19. Beijerse R. P. (1999). Questions in knowledge management & defining and conceptualizing a phenomenon. Journal of Knowledge Management, 3(2), pp.94-109
20. Boiral O. (2002). Tacit knowledge and environmental management. Long Range Planning, 35 (3), pp.291-317
21. Bollinger A. S. & Smith, R. D. (2001). Managing organizational knowledge as a strategic asset. Journal of Knowledge Management, 5 (1), pp. 8-18
22. Weiss L. (1999). Collection and connection: The anatomy of knowledge sharing in

professional service firms. *Organization Development Journal*, 17 (4), pp. 61-77

23. O'Dell C. S. Wiig K. & Odem P. (1999). Benchmarking unveils emerging knowledge management strategies. *Benchmarking*, 6(3), pp. 200-211

24. Boland R. J., & Tenkasi R. W. (1995). Perspective making and perspective taking in communities of knowing. *Organization Science*, 6 (4), pp. 350-372

25. Moffet S. McAdam R. & Parkinson S. (2003b). Technology and people factors in knowledge management: an empirical analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14 (2), pp. 215-224

26. Yahya , S. & Goh W. k. (2002). Managing human resources towards achieving knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 6 (5), pp. 457-468

27. Bhatt, G. D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people. *Journal of Knowledge Management*, 5 (1), pp 68- 75.
Преводът е авторов.

ас. д-р Миглена Цанева Пенчева
Русенски университет „Ангел Кънчев“
miglenav@uni-ruse.bg