

МЕТОДЪТ КАНБАН.

ОФИЦИАЛНОТО РЪКОВОДСТВО

#YesWeKanban

ВЕРСИЯ 1.0
2021

Добре дошли



Започнете
от там,
където сте
сега



Kanban
Official Guide

Методът Канбан	3
Какво представлява Канбан?	3
Метод, методология или рамка?	4
Произход	4
Сфери на приложение	4
Принципи и практики в Канбан метода	5
Принципи на Канбан	5
Принципи за предоставяне на услуги	5
Общи практики на Канбан	5
Kanban General Practices	6
Визуализирайте (Visualize)	6
Ограничете незавършената работа (Limit Work in Progress)	6
Управлявайте работния поток (Manage Flow)	6
Формулирайте ясни и видими политики (Make Policies Explicit)	6
Използвайте обратна връзка (Implement Feedback Loops)	7
Подобрявайте съвместно, развивайте експериментално (Improve Collaboratively, Evolve Experimentally)	7
“Kan-bahn” – въстъпителна метафора	8
Оползотворяване (Utilization) срещу Производителност (Throughput)	9
Видове работа (Types of Work)	9
Класове услуги (Classes of Service)	9
Управление на работния поток (Managing the Flow of Work)	9
Визуализирайте (Visualize)	9
Ограниччи успоредната работа (Limit Parallel Work)	9
Изтегляй (Pull)	10
Работен поток (Flow of Work)	10
Блокери	10
Ясни и видими политики (Explicit Policies)	10
Обратна връзка (Feedback Loops)	10
Подобрявайте системата (Improve the System)	10
Опции (Options), момент на поемане на ангажимент (Commitment Point), време за изпълнение (Lead Time)	10
Специфични практики (Specific Practices)	11
STATIK	11
Канбан дъски (Kanban Boards)	12
Ограничение на незавършената работа (WIP лимит) и Изтегляне (Pull)	12
Основни Канбан метрики (Core Kanban Metrics)	13
Канбан ритми (Kanban Cadences)	14

Методът Канбан

Това ръководство е предназначено за хора, които тепърва се срещат с Канбан и които искат да научат основите на метода. Ето защо използвахме метафора (KanBahn), за да им помогнем по-лесно да разберат концепцията. Надяваме се, че ръководството ще даде възможност за бързо навлизане в необятното поле на знанието за Канбан.

На хора, участвали в обучения на Kanban University, които искат да си припомнят конкретни аспекти, препоръчваме да използват за справка книгата “Essential Kanban Condensed”.

Какво представлява Канбан?

Може би най-простият отговор е: С Канбан можете да управлявате работата. Това е метод за управление на всякакви професионални услуги, които наричаме работа, базирана на знания (knowledge work).

Да използвате метода Канбан, означава да разглеждате всички услуги, които предоставяте, в тяхната цялост (холистично), а вниманието Ви да е насочено към непрекъснатото им подобряване от гледна точка на клиентите.

С Канбан метода се визуализира иначе невидимата работа, базирана на знания и как тя се движи през даден работен поток. Това помага за ефективното управление на бизнеса, включително за разбирането и управлението на рискове при предоставяне на услуги на клиентите. С Канбан Вие и Вашият бизнес с течение на времето ще развиете

адаптивна способност да реагирате по-добре и по-бързо на промените в нуждите и очакванията на клиентите, както и в рамките на Вашата бизнес среда.

Канбан е широко известен с това, че се използва на ниво екип, за да облекчи претоварването на екипа и екипът да поеме (или да си върне) контрола върху работата, която извършва. Въпреки че това обикновено носи бързи ползи, прилагането на метода Канбан в по-голям мащаб, напр. за верига от услуги, обхващащи работата на повече от един екип или на различни части на организациите, носи още по-големи възможности. Използван с фокус върху услугите, Канбан е ефективен инструмент за развитие на организациите.

Kanban University (www.kanban.university) е „домът“ на метода и на глобалната общност от обучители, коучове и консултанти по Kanban, които продължават да усъвършенстват метода и да развиват свързаните с него знания.

Метод, методология или рамка?

Канбан често (погрешно) е наричан методология или рамка. В софтуерното инженерство методология се нарича подход към дефиниране на процеса на разработване на софтуер и управление на проекти (малко неточно наименование, тъй като „методология“ трябва да означава „изучаване на методи“). Методологиите съдържат предписани, дефинирани работни потоци и процеси, включително роли и отговорности. Това означава, че те обикновено са специфични за дадена сфера, като например разработването на софтуер.

Процесната рамка пък е непълна методология – нещо като скелет, който (може да) е по-широко приложим, но изиска персонализиране според контекста, така че да се попълнят липсващите компоненти.

Канбан не е нито методология, нито процесна рамка. Той по-скоро е метод или начин на управление, който се прилага към вече съществуващ процес или начин на работа. Въпросът не е дали да използваме Канбан или друга методология или рамка. Напротив, винаги „добавяме“ Канбан към методология, рамка или начин на работа, които вече използваме. Канбан има за цел да ни помогне да управляваме работата си все по-добре и да подобряваме предоставянето на услуги – докато започнем винаги да отговаряме на очакванията на клиентите. Канбан е средство да подобрим това, което правим, и начина, по който го правим. Канбан не е заместител на това, което вече правим.

Произход

Методът Канбан, както е описан тук, е базиран на книгата [„Канбан. Успешна еволюционна промяна за вашият технологичен бизнес“, от Дейвид Джей Андерсън, 2010 г.](#) Мотивацията за създаване на метода бе намирането на начин да се управляват и подобряват професионалните бизнеси в сферата на услугите, както и начин да се предостави хуманен метод за промяна.

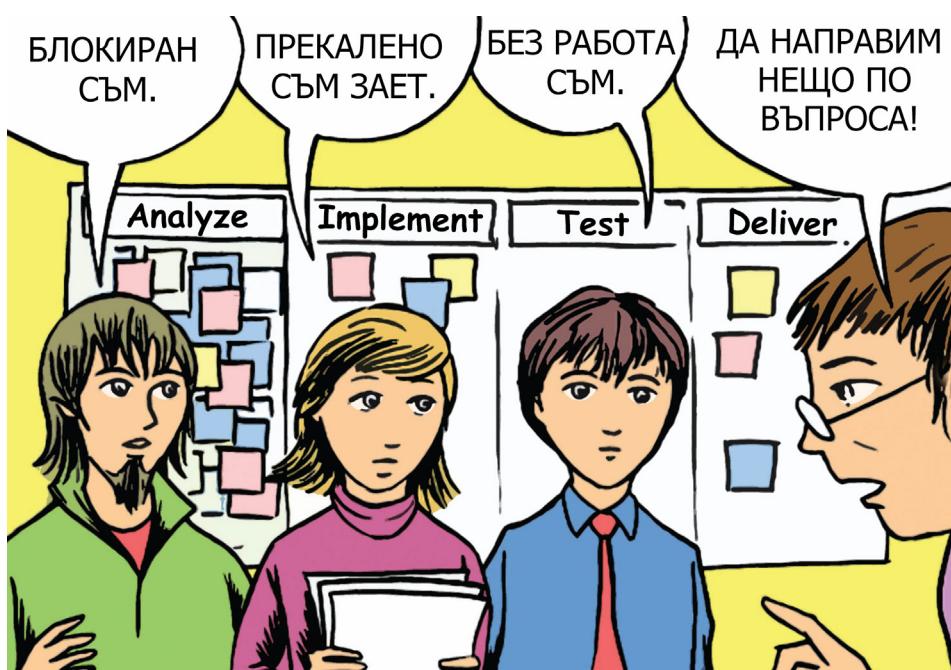
Методът се корени в т. нар. „лийн производство“ (Lean Manufacturing). Канбан обаче е предназначен да се използва за управление на работа, базирана на знания, резултатът от която са нематериални и виртуални стоки и услуги. В сравнение с производството, методът Канбан обикновено разглежда запасите като нематериални или невидими, с много по-ниски директни разходи, отклоненията във времето за доставка на работата се приемат като нещо характерно, работният поток обикновено е по-малко стриктен, а фокусът върху намаляването на излишъците не е от такова значение. Подобряването на стойността и потока на доставяните стоки и услуги са това, върху което се съсредоточаваме най-напред, когато започваме да използваме метода Канбан.

В много аспекти Канбан е силно основан на лийн: фокус върху работния поток, ограничаване на незавършената работа за създаване на системи от изтеглящ вид (pull system), фокус върху оптимизацията на системата като цяло, вместо управлението на представянето на индивида, вземане на решения въз основа на данни и непрекъснато подобряване по еволюционен начин.

Сфери на приложение

Канбан е доста абстрактен „метод без методология“ и има широк спектър от възможни приложения.

Важно е да се разбере, че, със своите принципи и практики, методът Канбан се прилага върху вече съществуващ работен поток и начин на работа. Работата може да бъде най-различна. След като беше представен през 2010 г., имаше няколко примера за прилагане на Канбан за услуги в ИТ сектора. Днес има все по-голям брой примери за използване на Канбан от маркетингови агенции, човешки ресурси, медии и дизайнерски услуги, поддръжка, разработване на продукти и образование.



Принципи и практики в Канбан метода

Когато се използва Канбан, принципите и практиките на метода се прилагат различно, в зависимост от това на какво ниво се прилага (напр. един екип, множество екипи, отдели, подотдели и т.н.).

Например, ако Канбан се прилага в рамките на един екип (най-базовият обхват), можем да очакваме сравнително пристрастна Канбан дъска, с може би 5 колони, показващи работния поток, няколко (не много) прости метрики и диаграми, провеждане на ежедневна координационна среща и регулярни срещи за преглед на работата на екипа и постигнатите резултати.

А сега да си представим цял отдел за вътрешни услуги в едно предприятие, който се управлява с множество Канбан дъски, свързани помежду си, с различна степен на детайлност, обхващащи различни работни потоци. Количеството незавършена работа е ограничено на различни нива.

И двата примера показват уместно използване на Канбан метода. В Канбан няма „правилно или грешно“, по-скоро има повече или по-малко удачно използвани практики, предвид бизнес контекста и културната среда.

В следващите два раздела са описани общите принципи и практики в Канбан.

Принципи на Канбан

Принципи за управление на промяната

Тези принципи за управление на промените са валидни за всички случаи на внедряване на Канбан:

- Започнете с това, което правите сега
- Съгласете се да се стремите към усъвършенстване чрез еволюционна промяна
- Насърчавайте проявите на лидерство на всички нива

Канбан не е трансформация, основаваща се на сценария за „големия взрив“ – с експлозивно преминаване от текущото състояние направо в някакво бъдещо състояние. От историята знаем, че такива трансформации рядко сработват. Напротив, Канбан използва еволюционен подход за промяна, надграждайки начина на работа, който вече се използва, като се стреми да го подобри, използвайки различни форми на обратна връзка и сътрудничество. Методът Канбан поражда еволюционна промяна с помощта на идеи, идващи от хората, които работят с Канбан дъската и проявяват лидерство, за да подобряват непрекъснатото начина си на работа. Това може да не са прояви на лидерство в традиционния смисъл. Може да са някакви наблюдения и предложения за малки подобрения от хора, които нямат лидерска роля в контекста на организационната структура.

Принципи за предоставяне на услуги

Канбан ни насырчава да възприемем подход, ориентиран към услугите, които предоставяме, и да разберем каква точно е нашата организация и как протича работата в нея. Тази ориентирана към услугите организационна парадигма се основава на идеята, че всяка организация е органичен субект, състоящ се от мрежа от услуги, всяка от които живее, дишала и се развива. Заявките на клиентите преминават („текат“) през тази мрежа от услуги. Ако искаме да подобрим предоставянето на услуги, трябва да правим подобрения, ръководени от определени принципи. В началото, тези принципи може да не се използват пълноценно от организацията, тъй като организацията може да не са изградили или развили начин на мислене, ориентиран към услугите или към обслужването на клиентите, и такъв начин на мислене да не е още част от тяхната култура.

Принципите, ориентирани към услугите, са:

- Старате се да разбирате и се фокусирайте върху нуждите и очакванията на клиентите
- Управлявайте работата; нека хората се самоорганизират около нея
- Редовно преглеждайте мрежата от услуги и нейните политики, за да подобрявате резултатите



Общи практики на Канбан

Както бе споменато по-рано, обхватът и задълбочеността на прилаганите практики на Канбан варира значително.

В този раздел са описани шестте общи практики на Канбан. По-нататък в ръководството навлизаме в повече подробности за някои от най-съществените специфични практики, които се отнасят към тези 6 общи практики. За повече подробности относно внедряването на Канбан на конкретно ниво на зрелост, моля, вижте Kanban Maturity Model (KMM).

Визуализирайте

Покажете работата и работния поток.

Визуализирайте рисковете.

Създайте визуален модел,
отразяващ начина, по който работите.



Без криви огледала!

Визуализирайте (Visualize)

Добрата визуализация е ключът към ефективно сътрудничество и откриване на възможности за подобреие. Често пъти работата в организациите е скрита. Визуализирането на тази работа и на нейния поток подобрява изключително много прозрачността. От еволюционна гледна точка човешкото зрение е много старо сетиво. То ни позволява да възприемаме и обработваме значително количество информация за кратко време. Освен това визуализацията подпомага сътрудничеството, тъй като всички замесени буквально виждат една и съща картина. Повече подробности на тема визуализация ще бъдат представени в раздела Канбан дъски.

Ограничете незавършената работа (Limit Work in Progress)

Задачите в процес на работа (WIP) са всички задачи, по които се работи в даден момент. Благодарение на Канбан знаем, че ефективните системи се фокусират повече върху работния поток, отколкото върху "оползотворяването" на работното време от всеки работник. Когато ресурсите се използват напълно, не остава „резерв“/”буфер“ в системата и резултатът е едва движещ се поток, също като в час пик на магистралата. В работата, базирана на знания, към това се добавя и проблемът с непрекъснатата смяна на фокуса, която може драстично да намали ефективността на работещите.

В Канбан ние ограничаваме незавършената работа, за да балансираме оползотворяването на ресурсите и същевременно да осигурим ефективен работен поток. По-нататък ще опишем какво представлява ограничаването на незавършената работа и как се използва то в „изтегляща система“ (pull system).

Управлявайте работния поток (Manage Flow)

Целта на това да управляеме работния поток е да завършваме работата колкото е възможно по-гладко и предсказуемо, поддържайки постоянно темпо. Както споменахме и по-горе, един от ключовите начини, които ни помагат да постигнем това, е да ограничаваме задачите в процес на работа. Проследяването или измерването на работния поток предоставя важна информация, която помага да се управляват очакванията на клиентите, да се правят прогнози, както и подобрения. Това ще бъде обсъдено в раздела “Основни метрики в Канбан”.

Формулирайте ясни и видими политики (Make Policies Explicit)

Ежедневно се повдигат въпроси, свързани с организацията на работата – било от отделни служители, било между различни звена.

Представете си, че има нов член на екипа ви. В идеалния случай, той или тя лесно ще разберат как е организирана работата благодарение на ясно формулираните и видими политики. Такива са:

- политики за попълване на входната опашка (кога, колко, от кого)
- яснота кога дадена фаза от работния процес е приключила и може да се продължи напред („критерии за изтегляне“ на работата)
- ограничаване на задачите в процес на работа
- политики за това как подхождаме към дадена работа според класа услуга, към който принадлежи
- какви срещи провеждаме и кога
- други принципи и споразумения за сътрудничество

Всички заинтересовани страни трябва да са съгласни с тези политики – вкл. клиентите, ръководството и служителите, отговорни за работата, отразена на дъската. Политиките трябва да са поставени на място, видимо за всички, в идеалния случай непосредствено до дъската. На ниво екип, добър начин за въвеждане на такива политики е например екипното споразумение. Също както останалите градивни елементи на системата, политиките трябва да се преглеждат и актуализират редовно.

Важно е да се отбележи, че политиките не са инструкции за работа, освобождаващи служителите от вземането на важни решения. Те по-скоро трябва да позволяват самоорганизация на хората, управляващи дадена Канбан система.

Политиките трябва да са:

- малко на брой
- прости
- добре формулирани
- видими
- да се прилагат винаги
- да могат лесно да се променят от хората, предоставящи услугата

Използвайте обратна връзка (Implement Feedback Loops)

Обратната връзка е необходима както за координираното предоставяне на дадена услуга, така и за подобренето. Функциониращ набор от методи за събиране на обратна връзка, съобразени с конкретния контекст, допринася за способността на организацията да се учи и развива емпирично.

Сред най-често използваните форми за събиране на обратна връзка в Канбан системите са дъската, различни метрики, както и регулярни срещи (каданси).

Подобрявайте съвместно, развивайте експериментално (Improve Collaboratively, Evolve Experimentally)

Ако се върнем към принципите за управление на промяната, в Канбан „започваме от там, където сме в момента“ и „се съгласяваме, че ще се стремим към усъвършенстване чрез еволюционни промени“. Канбан е метод за непрекъсната промяна. Правим тези промени съвместно, като използваме планирани експерименти, които се основават на модели и на научния метод. Обратната връзка и метриките са изключително важни по пътя ни към подобрене и развитие. Планираме експериментите така, че да не могат да се провалят. Ако хипотезата ни се окаже вярна и експериментът даде добри резултати, запазваме промяната. Ако обаче резултатите не са положителни, можем лесно да се върнем към предишното състояние.

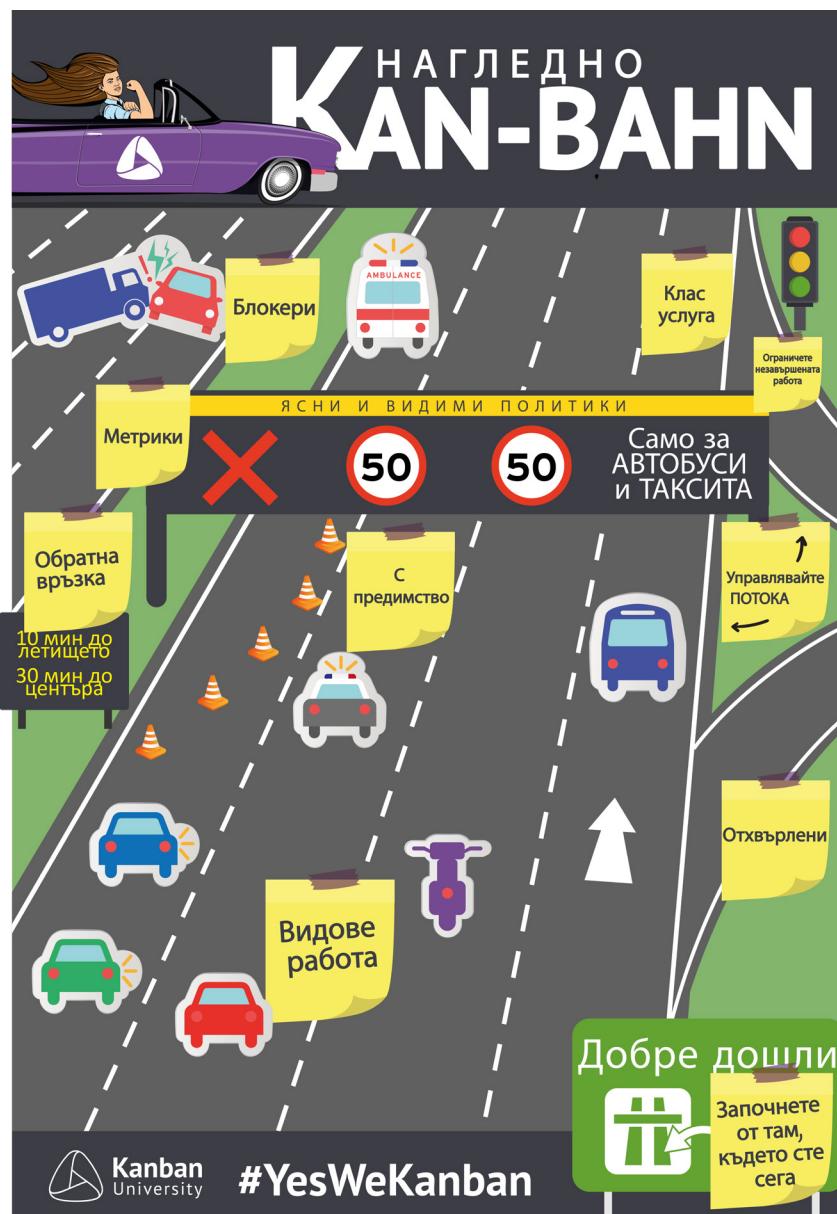


“Kan-bahn”¹ – въстъпителна метафора

А сега ще представим основните понятия на Канбан с помощта на метафора. Преди да започнем, помислете над известния [цитат на Джордж Е. П. Бокс](#): “Всички модели са приблизителни. По същество, всички модели са грешни, но някои са полезни. Приблизителният характер на модела обаче винаги трябва да се взема под внимание”. Тази метафора беше създадена от международна група коучове и обучители по Канбан по време на един ритрийт на Канбан лидери в Барселона през 2016 г.

В основата ѝ е немската дума “Autobahn” - вид магистрален път в Германия. Да си представим нашата дъска (или система) като една магистрала. Трафикът (работата) - разделен на пакети (различните превозни средства) – тече през определен участък от пътя. Като използваме тази метафора, ще представим ключовите термини в Канбан (*в получер курсив*).

1. Б.пр. Игра на думи с английската дума Kanban и немската Autobahn (чете се “аутобан”) - магистрала, от auto (кола, автомобил) и bahn (път).



Оползотворяване (Utilization) срещу Производителност (Throughput)

Когато на магистралата има задръстване, пътят (ресурсите или **капацитетът**) на нашата система са напълно оползотворени (**оползотворяване**), но има много малко движение: много малко превозни средства (**единици работа**) преминават през системата за единица време (**производителност**), всички прекарват много дълго време (**време за изпълнение**) в тази отсечка от пътя. В следствие на това закъсняваме (**има закъснения**) и пропускаме срещите си (**поетите ангажименти за доставка** може да не се изпълнят).

Нима наистина се надяваме на високо ниво на оползотворяване на пътя, когато шофираме? За съжаление, тази форма на оптимизация все още е широко разпространена управлена парадигма.

С Канбан оптимизираме различно. Възможно най-много превозни средства (**единици работа**) трябва да преминават през нашата система възможно най-гладко, най-бързо и най-предвидимо. Желанието тук е да се работи далеч под пълния капацитет (буфер), така че да се благоприятства потокът.

Видове работа (Types of Work)

През пътния участък преминават различни типове превозни средства - мотоциклети, автомобили, микробуси, камиони и автобуси. В Канбан това са различните видове работа (**видове единици работа**). Те се различават по своите характеристики - имат различно предназначение, размери, скорост, капацитет за превозване на пътници или товари.



Класове услуги (Classes of Service)

Различни видове превозни средства като полицейски автомобили, пожарни коли или линейки могат да преминават през системата с предимство. Това е пример как към определени елементи се отнасяме по по-особен начин. В Канбан тази концепция се нарича „**клас услуга**“.

Описаният по-горе пример може да бъде отнесен към клас услуга, който обикновено наричаме „**услуга с предимство**“ (*expedite*). За целта има установени правила и критерии, известни на всички шофьори, за това кои превозни средства имат право да се възползват от този клас услуга: те трябва да бъдат ясно разпознаваеми (напр. да имат синя светлина и да са боядисани по определен начин) и могат да преминават през системата, дори ако ограниченията за незавършена работа са достигнати (магистралата е задръстена), докато другите превозни средства са длъжни да им осигурят коридор за преминаване. Така „**ускорените**“ превозни средства ще могат да преминат по-бързо, а на останалите пътуването ще отнеме повече време.

Друг пример за използване на класове услуги са пътните ленти, предназначени за движение на точно определени превозни средства, напр. пътни ленти само за автобуси и

таксита, само за електрически автомобили или само за превозни средства с двама или повече пътници (т.нар. „**carpool**“ ленти или High Occupancy Vehicle (“HOV”) ленти в Съединените американски щати).

Управление на работния поток (Managing the Flow of Work)

В зависимост от местоположението и времето, обемът на трафика варира, т.е. общият брой превозни средства (**единици работа**) и разпределението на типовете превозни средства (**типовете работа**). В метрополисите трафикът обикновено е предимно от лични или частни автомобили и става изключително натоварен в метрополисите (напр. в т.нар. час пик). За сметка на това, по основните транзитни маршрути между метрополисите обикновено не се струпват твърде много превозни средства и трафикът е предимно от камиони за товарни превози (тирове).

Системата ни трябва да е проектирана така, че да се справя с непрекъснато променящия се обем на трафика. По този начин можем да контролираме притока на превозни средства (единици работа), наличния капацитет (напр. броя ленти и възможностите този брой да се увеличава) и ограничението на скоростта.

Визуализирайте (Visualize)

Представете си, че работите в център за контрол на движението. Системата е сложна, поведението на всяко превозно средство - непостоянно, случват се събития, които не могат да бъдат предвидени, затова всеки ден ще бъде различен.



На снимката по-горе диспечерът използва контролен панел (**канбан дъска**), за да вижда с един поглед кои участъци от пътната мрежа са натоварени, къде има строителни дейности и къде има задръствания (**месни места**), причинени от катастрофи или аварии. Това представяне позволява по-бързо и съвместно вземане на решения.

Ограничи успоредната работа (Limit Parallel Work)

В големите гъсто населени градове на входовете на магистралите (входни рампи) често се поставят светофарни уредби. С помощта на специални системи, които измерват обема на трафика и скоростта, се контролира скоростта, с която превозните средства могат да влязат в системата, с цел да се избегне претоварване (вж. Ramp Metering: A Proven, Cost-Effective Operational Strategy).

Терминът в Канбан за това е „**ограничаване на незавършената работа**“ (*Limiting WIP*, където *WIP* означава work in progress, буквально „работа, по която се работи“).

Изтегляй (Pull)

Когато шофирате по магистралата, можете да видите дали пред вас има свободно пространство. Това за вас е нещо като сигнал да продължите, ако ли не, трябва да забавите скоростта или дори да спрете. В Канбан системите наричаме тези сигнали за наличен капацитет **сигнали за изтегляне**. За да работят сигналите за изтегляне, е необходимо да има наложени ограничения на незавършената работа, отразявачи максималния капацитет.

Приложен в случая с магистрала, принципът на изтеглянето би могъл да изглежда така: Да си представим, че **системата** - участъкът от магистралата, по който управляват колата си, е разделена на части (да речем, дълги 500 м). Ако на следващия сектор има достатъчно място за вашето превозно средство плюс още никакво разстояние, необходимо за безопасността на всички (т.е. има по-малко превозни средства от максималния капацитет = ограничение на незавършената работа), нещо ще сигнализира на вашето превозно средство (**единица работа**) да продължи към следващия сектор. В противен случай ще изчакате в края на този сектор, докато се освободи капацитет (благодарение на други превозни средства, които напускат сектора).

Е, всяка метафора има своите "ограничения". В този случай, сигналът ще продължи да запълва пътя, недопускайки навлизането в магистралата на повече автомобили, отколкото системата позволява.

Работен поток (Flow of Work)

В контекста на Канбан, потокът се свързва с движението на работата през система. Транспортният поток се контролира активно на силно натоварени участъци от магистралата. Това изиска визуализация и регистриране и оценяване на данните от измерванията. Тези данни се събират от сензори за обема и скоростта на движението, метеорологичните условия и др. В допълнение към контролирането на притока от превозни средства, се използват и електронни табла, които намаляват или регулират скоростта в зависимост от пътната обстановка, за да могат всички участници в движението да преминават възможно най-бързо и равномерно.

С течение на времето, анализирайки събранные данни, може да се научи много за моделите в потока. Наученото може да се използва за допълнителна оптимизация на системата, да се информират властите къде промените биха имали най-голям ефект.

Блокери

Катастрофите или повредите в пътното платно (**блокери**) възпрепятстват потока. Информацията за тях отива в контролния център и се вземат мерки за отстраняването им възможно най-скоро. Системата редовно се обследва за местата с концентрация на ПТП, с цел бъдещи подобрения.



Ясни и видими политики (Explicit Policies)

Пътните знаци и пътната сигнализация по магистралата правят правилата за движение (които са известни на всички участници в движението) видими и обикновено се спазват.

Обратна връзка (Feedback Loops)

На особено важни пътища, като пътища за достъп до летища или към централните градски части, има информационни табла, указващи очакваното време за пътуване до определени дестинации. Например, „10 минути до летището“ Тези данни се основават на исторически данни, както и на обема на трафика в момента.



Доставчиците на карти като Google Maps използват комбинация от данни в реално време и исторически модели, за да осигурят възможно най-добри насоки по време на пътуването (**управление на доставката**), както и да подпомогнат планирането на бъдещи пътувания чрез прогнози.

Подобрявайте системата (Improve the System)

Магистралната система трябва също непрекъснато да се развива и подобрява. Измерителите на потока на движението трябва да се оптимизират, съществуващите пътища трябва да се поддържат, дупките - да се запълват, тесните места - да се подобряват, а местата с концентрация на ПТП - да се обезопасяват. Може да се направят нови пътни ленти (разширен **капацитет**) в особено натоварените участъци, което струва скъпо и отнема много време. Познаването на системата, силно подпомагано от визуализацията и събирането на данни, захранва с информация мерките за подобрения. Веднъж въведени, мерките за подобрения редовно се проверяват по отношение на своята ефективност.

Опции (Options), момент на поемане на ангажимент (Commitment Point), време за изпълнение (Lead Time)

Кръгово кръстовище на входа на магистралата, например, ни позволява да се качим на магистралата. Ще изберем тази опция само ако завием към входната рампа. Поемаме ангажимент да пътуваме по магистралата (отхвърляйки другите варианти). Ако отдалеч видим дълга опашка от превозни средства пред нас, можем и да отхвърлим опцията да пътуваме по магистралата и, например, да изберем различен маршрут или да отложим пътуването.

Специфични практики (Specific Practices)

Но как да изградим своя собствена Канбан система? Да се запознаем с някои от специфичните практики на метода Канбан.

STATIK

Въпрос, който често се задава от практикуващите е:
„Ако всяка дъска и Канбан система са уникални, как мога да проектирам собствена система?“

Прилагането на системното мислене към въвеждането на Канбан (System Thinking Approach to Introducing Kanban или STATIK) е повтаряем и хуманен начин да въведем Канбан. Той е приложен многократно на практика.

Подходът STATIK се прилага към всяка отделна услуга. Това ще доведе до дизайн на цялостна Канбан система. По време на процеса се прилага системно мислене. (Бъдещата) система винаги се разглежда като цяло, с цел подобряване на потока от стойност към клиентите.

Илюстрацията по-долу (Фигура 1) обобщава 6-те основни стъпки в подхода STATIK, които обикновено се прилагат по итеративен начин. Всяка следваща стъпка може да разкрие нова информация, а това може да осмисли повторянето на по-ранни стъпки.

В семинарите, посветени на STATIK, итеративно се търси най-удачният дизайн на системата. STATIK не е замислен като еднократен, последователен процес. Напротив, идеята му е да функционира като средство за събиране на обратна връзка, на която да стъпват дейностите по проектиране и препроектиране на системата.

Този процес обикновено отнема между 4 часа и 4 дни. Важно е да се разбере, че в STATIK трябва да участват ако не всички, ангажирани с предоставянето на услугата, то поне представителна група от тях. Макар че всеки има в главата си представа как е организирана работата, малко вероятно е мненията да са сходни. С помощта на STATIK различните мнения ще се съпоставят и ще изкръстализира споделена гледна точка. Като правило, STATIK не трябва да се прави от един човек, напр. от ръководителя на проекта, лидера на екипа, обучител или консултант.

1. Разпознайте източниците на неудовлетвореност

- От какво са недоволни хората, участващи в предоставянето на услугата? От какво са недоволни клиентите? Всички тези източници на неудовлетвореност могат да са мотивация за промяна, което е ключово за успеха на Канбан инициативата.

2. Анализирайте търсенето

– Какво искат клиентите, чрез кои канали? Какви типове работа и модели се търсят? Тази информация е ключова за придобиване на пълна представа за работата, която пристига в системата. Не забравяйте, управлявайте работата, а не работниците!

3. Анализирайте възможностите на системата

– Какви са възможностите на системата що се отнася до това каква част от поръчките на клиентите се изпълняват, от какъв тип са те и колко бързо и предсказуемо е изпълнението им? Тази стъпка обикновено изисква исторически данни.

4. Моделирайте работния поток

– Кои са дейностите, през които преминава всеки от идентифицираните видове единици работа? Те могат да бъдат последователни, успоредни или без определен ред. По-късно въз основа на тези дейности ще могат да се определят колоните на Канбан дъската.

5. Идентифицирайте класовете услуги

– Как влизат в системата и как се обработват задачите? Вижте определението за “класове услуги”.

6. Проектиране на Канбан системата

– След това се проектира Канбан системата, въз основа на цялата информация, придобита в предходните стъпки. За да бъде една система Канбан, трябва, естествено, да включва дъска и карти, както и други важни елементи като метрики, регулярни срещи (ритми) и политики.

6.

5.

4.

Идентифицирайте
класовете услуги

Проектирайте
Канбан системата

3.

Анализирайте
възможностите на
системата

Моделирайте
работния поток

2.

Анализирайте
търсенето

1.

Източници на
неудовлетвореност

Повече подробности за STATIK се предоставят в обучението за създаване на Канбан системи на Kanban University.

Фигура 1

Канбан дъски (Kanban Boards)

Канбан дъските са най-често срещаното средство за визуализиране на Канбан система. Общо за всички дъски е изтеглянето на "работка" отляво надясно през дъската: новите единици работа влизат в левия край на дъската. Когато излязат в десния край, стойността може да се достави на клиентите.

В Канбан системите има поне една ясна точка на поемане на ангажимент и една на доставка, както и изрично посочване на допустимия обем работа (незавършена работа).

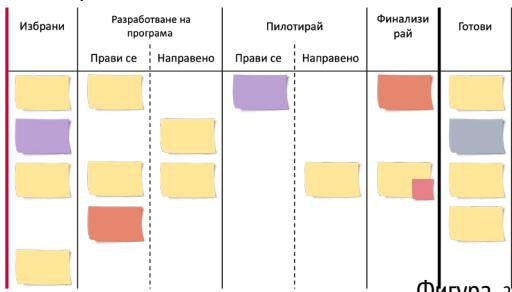
Работните задачи могат да бъдат различни по тип и обем - задачи, изисквания, различни видове артефакти, (групи от) продуктови характеристики и теми, та дори цели проекти или продуктови пакети на дъски от по-високо ниво. Примери за такива са кампаниите при агенциите, потребителските истории (user stories) при екипите за разработка на софтуер, работните позиции при Човешки ресурси или продуктите при групата за разработване на продукти.

Различните единици работа най-често се записват на отделни (хартиени) бележки, които обикновено се наричат карти или билети.

Поредицата от дейности, през които преминават тези единици работа, се нарича работен поток (workflow). В Канбан важи принципът „Започнете там, където сте сега“. Ето защо на Канбан дъската се моделира действителният работен поток (а не онзи, който бихме искали да видим в бъдеще).

Отделните стъпки в работния поток и буферите се виждат по колони. За различни типове работа, проекти и др., или за разпределение на капацитета, често се използват коридори (lanes).

Представете си работата на вътрешен доставчик на обучения в голяма компания. Първо се събират идеи или изисквания за нови курсове. След процес на подбор и прецизиране, се разработват нови курсове, после те се пилотират, финализират се и накрая са готови за употреба. Изображението по-долу (Фигура 2) показва как би могла да изглежда, в опростен вид, дъската:



Работният поток е моделиран на дъската. Могат да се използват различни цветни бележки, например, за да се представят различни видове курсове (напр. онлайн/присъствени обучения) или различни групи клиенти.

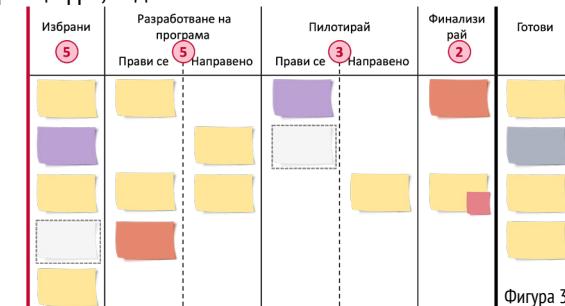
Потокът от работа и рисковете, свързани с него, трябва да бъдат показани реалистично, в състоянието, в което се намират в момента, а не такива, каквито бихме искали да ги видим в неопределеното бъдеще. Канбан дъската трябва да

отразява конкретния ни работен поток, който обикновено е нещо повече от колони, обозначени като „Да се направи“, „Прави се“, „Направено“. Възможностите са безкрайни. Всяка Канбан система и всяка Канбан дъска са уникални.

Ограничение на незавършената работа (WIP лимит) и Изтегляне (Pull)

Така наречените WIP лимит, т.е. максималният брой единици работа, разрешени в даден момент, може да бъде дефиниран за работен етап, за човек, за лента, за тип работа, за цяла Канбан система и т.н.

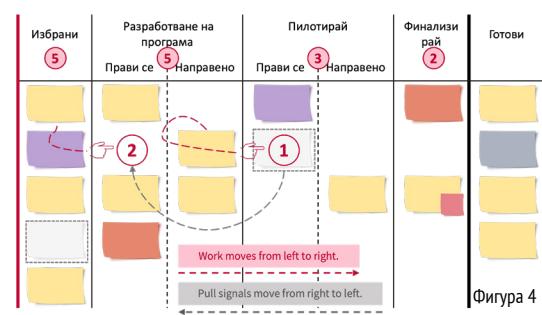
WIP лимитите обикновено се обозначават с оградена с кръг цифра, над съответните колони:



На фигура 3 виждаме, че едновременно могат да се пилотират не повече от три курса. Освен това дизайнът на системата е такъв, че подколоните Активни и Готови са ограничени от общ WIP лимит. В момента има една лилава карта в колоната Активни, една бежова - в колоната Done и има капацитет за още един курс - обозначен като свободно място, очертано със сива пунктирана линия.

Ограничаването на работата, която може да влезе в системата, е важен ключ към това да се намалят забавянето и превключването от една тема на друга, което може да доведе до неспазване на срокове, занижено качество и потенциално до загуба. Целта е с времето да се създаде баланс между търсенето и възможностите.

Ограничаването на работата, която може да влезе в системата, създава и непрекъснат работен поток, благодарение на принципа на „изтеглянето“, при който издърпването или „изтеглянето“ на работа се случват само ако има капацитет. Виртуален сигнал за изтегляне се генерира, когато WIP лимитът не е изчерпан напълно. Докато работата се движи надясно по дъската, сигналите за изтегляне се движат наляво, срещу течението (Фигура 4).



„Принципът на изтегляне“ е важна отлика от традиционното управление на проекти, където работните елементи се планират въз основа на строго предварително планиране (изтласкане). В изтеглящите системи се смята за по-ценено да завършиш работа, отколко да започнеш нова. Това често означава промяна в културата. „Спри да започваш, започни да завършваш“ е добра мантра, която да запомните за начало!

WIP лимитите са конкретен пример за Канбан политика. За повече информация, моля, погледнете раздела „Дефинирайте ясни и видими политики“ в секцията Общи практики на Канбан на това ръководство. Всички активно ангажирани трябва да се съгласят с тези WIP лимити. Те служат като благотворно ограничение, което спомага за фокусирането на усилията и стимулира желанието за сътрудничество и качествено завършване на започнати задачи. WIP лимитите са ключови за създаването на изтегляща система.

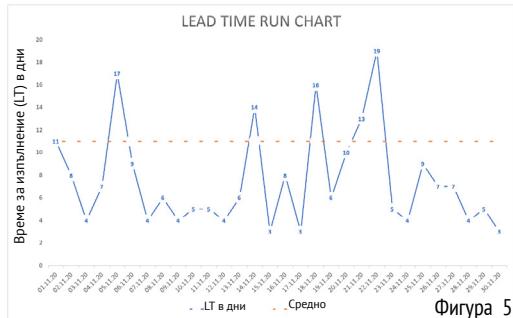
Основни Канбан метрики (Core Kanban Metrics)

Има няколко основни метрики в Канбан:

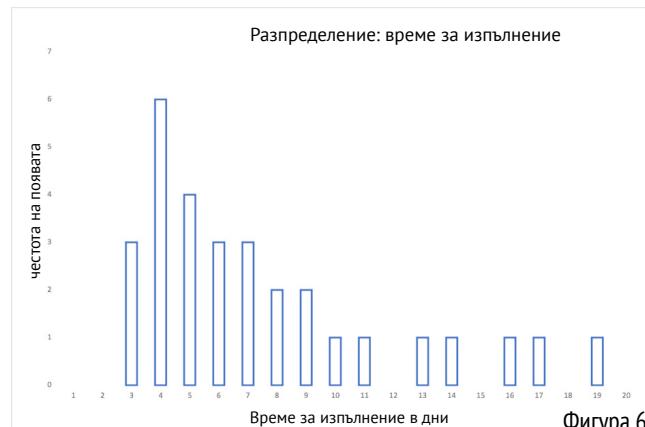
- Времето за изпълнение (Lead time) е времето, през което дадена единица работа преминава през системата от началото (момента на поемане на ангажимент) до завършването си
- Интензивността на доставките (Delivery rate) е броят завършени единици работа за единица време, напр. функционалности за седмица, обучения за определен брой месеци или нови наеми за месец
- WIP (незавършена работа) е количеството единици работа в системата (или определена част от нея) в определен момент

Тези основни метрики се представят графично в различни диаграми, за да се разбере поведението на системата и да се идентифицират възможности за подобреие.

Фигура 5 представлява run chart. Времето за изпълнение на всяка завършена единица работа се нанася последователно върху времева линия (timeline). Тази графика помага да се наблюдават тенденциите във времето за изпълнение:



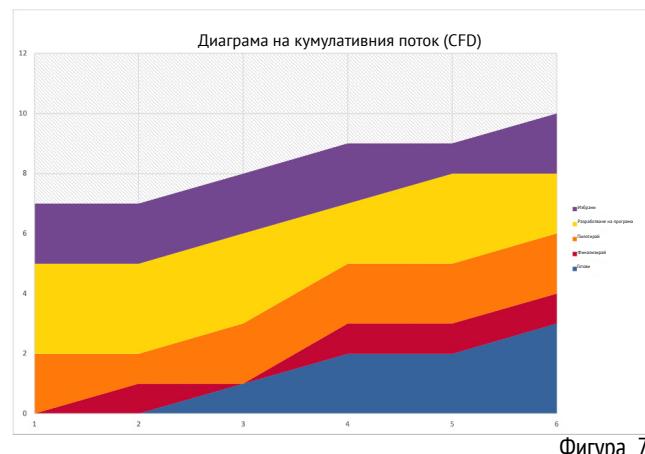
Фигура 6 показва разпределението според времето за изпълнение на отделните работни единици:



Фигура 6

Тази диаграма изобразява диапазона на времето за изпълнение на работните задачи (минимално и максимално) и честотата, с която задачите са били изпълнени за толкова време (колко често). Целта на управлението на потока би била това разпределение да се оптимизира: като се стесни диапазонът колкото е възможно повече (предсказуемост) и като се измести наляво (навременност).

Фигура 7 представлява диаграма на кумулативния поток (cumulative flow diagram - CFD). CFD съдържа полезна информация относно потока от работа в различните дейности. Оцветените области в диаграмата представляват броя на работните задачи в определена фаза (дейност) от работния поток и как тези работни единици се придвижват във времето през всичките фази, отгоре надолу, докато бъдат завършени.



Фигура 7

Канбан ритми (Kanban Cadences)

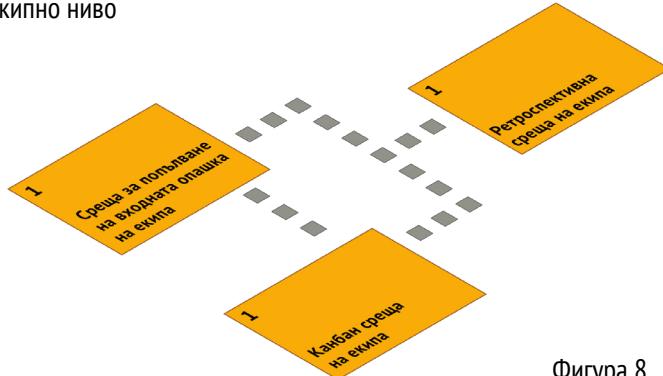
Докато в началните етапи от прилагането на Канбан може и да не се правят (почти) никакви срещи за споделяне на обратна връзка, с повишаването на нивото на зрялост, такива започват да се правят, което на свой ред води към още по-голямо ниво на зрялост. Препоръчваме ви да изграждате своите цикли от регулярни срещи (Канбан ритми) постепенно.

Забележете, че, като всички елементи от прилагането на Канбан, ритмите могат и трябва да бъдат настроени така, че да се вписват в контекста на конкретната организация. От практическа гледна точка това означава:

- Установете кои от планиращите и обзорни срещи, които вече правите, имат подобна цел и продължавайте да ги развивате.
- Запазете съществуващите наименования, използвайте ориентирани около една услуга стандартното наименование на този ритъм или измислете друго. Важна е целта.
- Решете колко чести и колко продължителни да са регулярните срещи според вашия контекст. В много случаи провеждането на по-чести, но по-кратки срещи с течение на времето води до по-голяма гъвкавост.

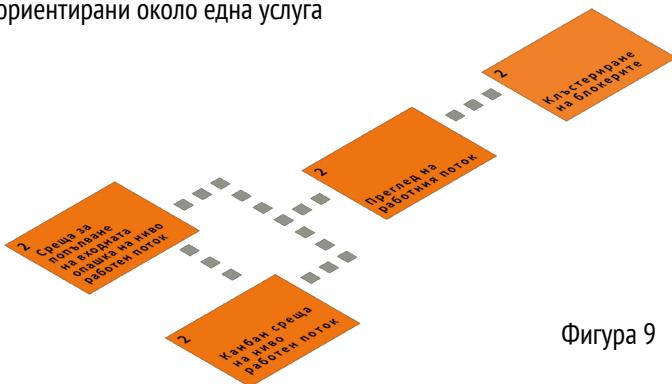
Като страничен ефект от много Канбан инициативи, наблюдаваме по-фокусирани, по-добре структурирани и стриктно водени регулярни срещи, с по-малко участници.

Пример: Фигура 8 Цикъл от регулярни срещи (ритъм) на екипно ниво



Фигура 8

Пример: Фигура 9 Цикъл от регулярни срещи (ритъм), ориентирани около една услуга



Фигура 9

Ритъм	Примерна честота	Цел
Канбан среща на екипа	ежедневно	Да се огледа и проследи състоянието и потока на работата (не на работещите). Как можем да доставим бързо работните задачи в системата? Има ли вече наличен капацитет? Кои са следващите задачи, които трябва да "изтегляме"?
Ретроспективна среща на екипа	веднъж на две седмици или на месец	Да се помисли как екипът управлява работата си и как може да се подобри.
Вътрешна среща на екипа за зареждане на входната опашка	седмично или при нужда	Да се изберат следващите задачи, върху които да се работи.

#YesWeKanban



За Kanban University

Kanban University се стреми да предоставя в целия свят коучинг и сертифицирано обучение от най-високо качество по Канбан, както за работа, базирана на знания, така и за работа, свързана с предоставяне на услуги. Нашите акредитирани обучители по Канбан, акредитирани консултанти по Канбан и професионални Канбан коучове следват метода Канбан, за да подпомогнат еволюционната промяна в организациите.

Kanban University предлага акредитация за обучители по Канбан, професионална квалификация за Kanban коучове и сертификация за практикуващи Канбан.

Благодарности

Бихме искали да изкажем специални благодарности на Susanne и Andreas Bartel от Flow.Hamburg за изготвянето на “Метода Канбан. Официалното ръководство” в сътрудничество с екипа на Kanban University. Благодарим на Виолета Кюрдян и Ивайло Георгиев за превода на ръководството на български език, както и на Каролина Дачева и Красимир Байлов за редакцията на превода.

Големи благодарности и на следните участници в създаването на Kan-Bahn по време на ритрийта на Канбан лидери в Барселона през 2016 г: David Lowe, Jose Casal, Martin Hoppen, Susanne Bartel, Andy Carmichael, Teodora Bozheva, Ruben Olsen и Ward Schwillens. Благодарни сме, че сте част от общността на Kanban University.

