Подходи за намаляване на разнородността на услугите

гл.ас. д-р Юлия Йоргова,
Бургаски свободен университет

Въведение

Разнородността е присъща характеристика на услугите и се свързва с потенциала на разликите в изпълнението им. Разнородността отразява отклоненията в резултата на операциите при предоставянето на две еднакви услуги. Непостоянството на резултата е факт не само при сравнение на услугите на различни организации, но и в рамките на една и съща операционна система и обслужващ персонал. Разнородността при изпълнение на услугите е предпоставка за проблеми в управлението на операциите, свързани с качеството, поддържане на желаното ниво на производителност, определяне на капацитета на операциите и разпределението му във времето. Тя е една от причините за образуването на опашки от клиенти.

Разбира се трябва да се отбележи, че не винаги разнорадността на услугите е недостатък. В някои конкретни услуги тя може да бъде използвана като конкурентно предимство. Някои автори считат, че когато услугата е силно индивидуализирана и потребителски ориентирана към определен малък сегмент клиенти би могла да донесе по-голяма печалба и преимущество на организацията пред конкурентите, без за това да са необходими допълнителни разходи.[2,5] Други намират подобен подход за рискован, поради високата степен на неопределеност на поведението на клиентите в подобна ситуация.[6] Има случаи, в които предоставянето на по-големи права и участие на потребителя в операциите води до по-голяма разнородност в резултата, но клиентите считат това за предимство. Например, възможността клиентите сами да подбират продуктите и да участват в приготвянето на храната си в ресторанта.

Различна е ситуацията при услуги с голямо търсене. Там разнородността, предизвикана от отклонения във времето за обслужване например, може да доведе до опашки и неудовлетворени клиенти. Проблемът е още по-голям при предоставянето на публични услуги, където всеки гражданин има гарантирано равни права с останалите да получи услуга със същото качество и наличието на разнородност е нежелателна.

Това многообразие при различните услуги предполага необходимостта от сравнение на действителните отклонения при изпълнение на услугите с допустимите от гледна точка на клиента граници, без това да е пречка за постигането на организационните цели. Изискванията и предпочитанията на клиентите трябва да са определящи при специфицирането на услугата, процеса на обслужване и избора на входящи ресурси.

Ако се избере подход за намаляване на разнородността, то трябва да се отчита как тези мерки ще се отразят на преживяванията и удовлетвореността на клиентите от услугата. От друга страна, ако в интерес на клиентите някои типове отклонения се адаптират в операциите, трябва да е ясно на каква цена за организацията става това. Очевидно на ръководителите се налага вземането на компромисни решения. За всеки различен тип отклонения е необходимо да се реши, коя стратегия ще е подходяща – намаляване на отклоненията за сметка на някои ограничения за клиентите или вграждането им в операциите, което е трудна, често скъпо струваща задача. Актуалността на разглежданата проблематика се обосновава и от факта, че справянето с разнородността е един от пътищата за повишаване на ефикасността и ефективността на операциите за услуги.

Основната цел на статията е да се предложат подходи за намаляване на разнородността в резултата при предоставянето на услуги. За постигането и ще се изследват и анализират отклоненията в параметрите на операционната система, които водят до разнородност в крайния продукт. На тази база, прилагайки известни от управление на производството стратегии за редуциране или вграждане в операционната система на отклоненията ще се предложат подходи за въздействие върху различните

типове вариации и ще бъдат направени изводи за последствията от използването им за обслужващата организация и клиентите.

Източници на разнородност в изпълнението на услуги и подходи за управлението им

В литературата като основни източници на разнородност се разглеждат отклоненията привнесени от участието на клиента в процеса на предоставяне на услугата [5] и отклоненията в изпълнението на самия процес. [2]

В настоящата работа се възприема системният подход при идентифициране на причините, водещи до разнородност на резултата от изпълнението на услугата. Този избор се основава на възприетата в операционния мениджмънт концепция за разглеждане на операциите като система за производство с взаимодействащи си елементи – входове, процес на трансформация и изходи.[1,11] Важно при търсенето на причините за разнородност е да се отчете особеното място на клиента в операционната система за производство на услуги. Той постъпва, присъства и често участва в процеса на трансформация. На изхода на системата клиентът отнася със себе си резултата на операциите. Във всяка своя роля клиентите изпълняват разнообразни функции и внасят в операционната система отклонения от различен тип и с различни измерения.

Ето защо за да бъдат идентифицирани източниците на разнородност в изпълнението на услугите ще се анализират операциите за производството им по отношение на потенциални отклонения в основните им елементи - входящи ресурси, процес на трансформация, параметри на обслужващата система, както и дейността и поведението на основните участници - персонала и клиентите, при изпълнение на различните им функции.

Отклонения в параметрите на входящите ресурси на операциите за услуги и подходи за управлението им

Традиционно на входа на системата за производство на материални продукти постъпват: материали, енергия, капитали, персонала с труда си и информация. Съществената разлика при услугите е, че към входовете на операционната система като входящ ресурс се добавя и клиентът.

Възможните отклонения в *материалните и енергийни ресурси*, необходими за производството на услугата са по отношение на качествените и количествените им параметри. Постоянството на тези параметри може да се осигури чрез последователно налагане и поддържане на подходящи политики за избор на надеждни доставчици на ресурсите и изграждане на взаимоотношенията с тях. При това е възможно прилагането и на двете стратегии – намаляване на отклоненията или възприемането им в операциите. Изборът зависи от целите на операциите. Например, ако целта е съкращаване на разходите за производство, то може да се потърси компромисно решение чрез адаптиране на процеса на трансформация към отклоненията на входа. Но ако се цели постигане на високо качество на услугата при приемливи разходи, то редуцирането на отклоненията в параметрите на материалните и енергийни ресурси е подходящата алтернатива.

По отношение на финансови ресурси може да се приеме, че на практика величината им за две еднакви услуги е равна и не се очакват вариации, които биха довели до разнородност в резултата.

Ключов ресурс в услугите е *персоналът*, който ги изпълнява. В операционната система постъпват човешки ресурси на организацията, които на входа обикновено показват вариации в качествен и количествен аспект. Разликите в качествен аспект се свързват с нивото на квалификация, опит, умения, образование и други изисквания, които са основна предпоставка за трудовото представяне на всеки служител. Количественото измерение се определя с оглед осигуряване на необходимия брой служители за реализиране на операциите. Този тип отклонения в характеристиките на човешките ресурси е желателно да бъдат редуцирани. Това може да бъде постигнато чрез навременното и правилно определяне на потребностите от човешки ресурси на организацията. По своя характер определянето на потребностите от персонал е прогнозна дейност, която изисква събиране, анализ и обработка на информация за търсенето и предлагането на работна сила в организацията. От голямо значение за точното определяне на този ресурс на входа е анализирането на връзката с производителността на труда, състоянието и тенденциите в използването на работната сила, стратегическите цели на

организацията по отношение на внедряването на нови технологии и други фактори, които биха повлияли на прогнозата.

Преодоляването на отклоненията в качествените параметри на човешките ресурси на входа на операционната система може да се постигне чрез прилагането на добре подготвени и проведени дейности по привличането и подбора на служителите за различните позиции в организацията. За намаляването на вариациите в количествен аспект е подходящо при конкретните разчети на потребностите от персонал да се използват известните от литературата и практиката по управление на човешките ресурси методи като експертни оценки, метод на преките пресмятания, математически модели и др. [10]

По отношение на отклоненията в качествените параметри на човешките ресурси на входа, възприемането на стратегията за вграждане в операциите не е препоръчителна. Независимо, че във времето чрез въвеждащи и други обучения, с натрупването на опит и положителни изменения в качествените характеристики на служителите, отклоненията ще намаляват, те са в пряка връзка с важни за процеса на трансформация показатели като времето за изпълнение на операциите, качеството на услугите и други, в които могат да генерират допълнителни отклонения.

Информацията е основен входящ ресурс за операциите за производство на услуги. Тя постъпва от външни и вътрешни за операциите източници. Към първите могат да бъдат отнесени различните икономически и обществени субекти, с които организацията контактува и взаимодейства, и които пряко засягат операциите. Вътрешните източници са всички функционални области в организацията, с които операциите са свързани, като маркетинг, финанси и др.

Основен източник на информация на входа на операциите е клиентът. Тук той влиза в ролята си на спецификатор на услугата, предоставяйки информация за изискванията си преди процесът да е стартирал. Това е важна за операциите информация и вариациите в заявките на клиентите по отношение на коректност на данните, пълнота на съдържанието, правилното и отразяване от служителите, директно ще доведат до разнородност на резултата.

Подход, който би бил удачен и при трите източника на инфорамция за редуциране на отклоненията е предприемането на действия за максимално стандартизиране, унифициране и опростяване на каналите и формите на постъпването и в операционната система. Всякакъв вид входящи карти и формуляри, които да подпомогнат процеса на събиране, селектиране и анализ на началната информация, отнасяща се до изискванията, очакванията и представата на клиентите за резултата, процеса на обслужване и преживяванията им в операциите биха били полезни за намаляване на вариациите. Важно е също каналите, по които информацията постъпва да са лесно достъпни и удобни за използване от персонала и клиентите. В това отношение съвременните комуникационни технологии дават редица възможности, включително и с вградени механизми за избягване на грешки. [8]

Става ясно, че стратегията на настаняване на отклоненията в информацията по-нататък в операционната система не е подходяща. Всяка грешка в спецификацията на услугата от страна на клиента води до разминаване на очакванията му с резултата. А често е съпроводено и със загуби, свързани с повторения, преработка, излишни движения и други пропуски в работата на обслужващия персонал.

Основна характеристика на услугите, от гледна точка на управление на операциите е степента на контакт между клиента и персонала в процеса на производството им. Изпълнението на услугата не стартира преди на входа на операционната система да е постъпил *клиент (заявка)* за обслужване. Клиентите формират входящ поток, с определени характеристики. За представянето на тази ситуация в литературата по управление на операциите се използва теорията на опашките.[1,3,12] Разглежданите в нея въпроси са свързани с процесите на производство на услуги в смисъла на ежедневната употреба на тези думи. Основна задача в теорията е решението за промяна в отношението на променливите – **λ, μ и M**, където: **λ** – ниво на постъпване на заявките за услуга (брой пристигнали заявки за ед.време); **μ** – ниво на обслужване (брой обслужени заявки за ед.време); **M** – брой работещи канали за обслужване. На входа на операционната система е важно да се отчитат и управляват отклоненията в нивото на постъпване на заявките за обслужване λ, защото те са определящи за

величината на необходимия капацитет. Организацията за услуги се стреми да осигури в точния момент капацитет на операциите, максимално близък до търсенето. Големият капацитет, който остава неизползван води до загуби за организацията. Недостатъчният капацитет до образуване на опашки, разнородност на резултата, с последващи неудовлетвореност на клиентите от качеството на услугата и загубата им като потенциални бъдещи клиенти.

Използването на моделите от теорията на опашките е на базата на определени допускания. Едно от тях е за отрицателно експоненциално разпределение на времетраенето между две последователно постъпващи заявки, което респективно означава, че разпределението на броя на постъпилите заявки за единица време λ е Поасоново. Това твърдение, в ситуацията на обслужване с чакане на опашка, характерно за услугите, е изследвано и доказано от редица автори. [3,11] Данните за нивото на постъпване на заявките и разпределението им дават възможност да се пресметне вероятноста за всеки времеви период, определен брой клиенти да пристигнат за обслужване. Тази информация е в основата на решенията за планиране на капацитета на операциите.

В литературата за справяне с вариациите в нивото на постъпване са представени и очевидно могат да бъдат използвани и двете стратегии от производствения мениджмънт.[4] Редуциране на отклоненията в нивото на пристигане на клиентите може да се постигне с преразпределяне на търсенето във времето чрез използване на редица подходи като: въвеждане на система за резервации, ценови стимули за намаляване на пиковото натоварване, предлагане на алтернативни услуги, позволяващи изглаждане на търсенето, реклама, промяна на продукта, ограничаване на достъпа в определени периоди и други.[9] Тази стратегия обикновено е предпочитаната от организациите, но носи известни рискове от загуба на част от клиентите.

Стратегията на поемане на отклоненията в нивото на постъпване на заявките за обслужване се реализира чрез промяна на капацитета на операциите и е пряко свързан с процеса на трансформация, който ще бъде разгледан по-нататък в работата.

Промяната на капацитета за посрещане на променливото търсене увеличава операционните разходи и съответно цената на услугата. Налага се изводът, че използването на тази стратегия ще бъде наистина успешно, ако потребителската стойност за клиентите е такава, че те са готови да заплатят по-високата цена на услугата.

Като входящ ресурс клиентите могат да внесат вариации не само в нивото на постъпване на заявките в системата, но и по отношение на изискванията си. Различните спецификации на услугите, които те ще представят предполагат изпълнители с различни умения и квалификация и разлики във времето за изпълнение на операциите.

Подходите за редуциране на тези отклонения, които се предлагат в литературата са насочени основно към приканване на клиентите да съобразят изискванията си с възможностите на организацията или да ги съобщят при резервацията си. [5] Това предполага въвеждането на стандартизирани процедури по отношение на изискванията на клиентите, което е спорна и рискова практика в услугите. Стандартизацията в услугите трябва да се използва много внимателно, защото може да предизвика отдръпване на клиентите. Стратегията на посрещане на отклоненията в изискванията може да се реализира по-лесно с обучение на персонала с цел увеличаване на компетентностите. Очевидно изводът е, че и двете стратегии имат своите недостатъци при използването им в услугите. В първата е налице риск от загуба на клиенти, поради чувството за ограничена свобода на избора, а втората изисква допълнителни разходи. Това поставя операционните ръководители пред предизвикателството да вземат компромисно решение за избор на стратегия.

Отклонения в параметрите на процеса на трансформация и обслужващите устройства и подходи за управлението им

Процесът на трансформация може да бъде представен като съвкупност от два компонента – процесът на обслужване и преживяванията на клиента, като част от операциите.[7] Процесът на обслужване свързва входящите ресурси, обслужващите устройства, персонала и клиентите за получаването на услуга с необходимото качество при определени разходи.

Това определение на процеса на

трансформация показва, че източниците на разнородност при предоставяне на услугата могат да бъдат вариации в процеса на обслужване, привнесени от персонала, клиентите и оборудването.

Основно отклонение в процеса на обслужване, което е обект на внимание в теорията и практиката на управление на операциите е вариращото ниво на обслужване **μ**. Използвайки като изходни данни променливите величини **λ**, **μ** и броя на обслужващите канали **M**, с помощта на теория на опашките може да се определят важни за функционирането на обслужващата система характеристики като използваемостта на капацитета **ρ= λ/μ**, времето за чакане на клиентите, дължината на опашката и други.[1,3] Определящо за капацитета и основен източник на разнородност на резултата на операциите е нивото на обслужване μ, измервано като брой обслужени клиенти за единица време. Тук използването на математическите модели не е така ефективно. Причината е, че за промяната на този параметър се изисква повлияване на поведението на двете страни, реализиращи процеса на трансформация – персонала и клиентите. Отклоненията, внесени от персонала са резултат главно на различното ниво на трудово представяне, както между различните изпълнители, така и в работата на един и същи служител във времето.

Вариациите, причинени от клиента в процеса могат да се дължат на разликите в нивото на компетентност за изпълнение на неговата част от процеса, мотивоцията му, желанието и усилията, които ще вложи при участието си, личните му предпочитания, очаквания, представи и други предпоставки от персонален характер. При това клиентите проявяват различна степен на активност при изпълнение на задачите, имат различни преживявания, което изисква различни подходи при управлението им от операционните ръководители.

Допълнителен проблем при избор на подход за справяне с отклоненията в стойностите на нивото на обслужване μ е фактът, че е трудно, в някои случаи невъзможно да се разпредели точно приносът на двете страни – клиент и персонал при изпълнението на процеса. Това налага извода, че независимо коя от двете стратегии – за редуциране или за вграждане на вариациите на нивото на обслужване ще бъде възприета – избраните подходи трябва да доведат, както до промяна в поведението на клиента, така и в работата на персонала. Целта е да се осигури капацитета, необходим за посрещане на променливото търсене чрез намаляване на средното време за обслужване, респективно увеличаване на нивото на обслужване.

От теорията и практиката са известни редица подходи за въздействие върху капацитета чрез вариране с работната сила, оборудването, условията на работната среда. [1,4] Например, наемане на служители почасово, преразпределяне на задачите, увеличаване на производителността чрез подходящо обучение, увеличаване на дела на „самообслужването“, използване на извънредно работното време, автоматизиране на процесите, увеличаване на броя работещи канали в системата, реконструкция на производствените мощности, отдаване на част от дейностите на подизпълнители, увеличаване. По отношение на клиентите подходът, който най-често се прилагат на практика за намаляване на отклоненията е предприемане на действия за обучението и развиването на компетентностите им до необходимото ниво за участие в процеса.

Източник на разнородност в резултата могат да бъдат и *обслужващите устройства и съоръжения*, които се използват за производството на услугата. Достъпността на обслужващото устройство за изпълнение на различните дейности се определя от неговата изправност. Ако то е готово да приеме за обслужване според изискванията всяка постъпила заявка веднага, след като е завършило обслужването на предишната, системата е пълнодостъпна и отклонения в резултата по тази причина няма да се получават. Очевидно за целта трябва да се следи за изправността на оборудването.

В материалното производство широко се използват различни подходи и практики за систематично цялостно поддържане в необходимата форма на машините и съоръженията. Регулярните проверки на състоянието, профилактики и основен ремонт на оборудването могат да осигурят намаляване на отклоненията в работата на използваните устройства. Специфичното при услугите е, че клиентът често е в ролята на съпроизводител,

който работи с обслужващите устройства. Следователно, за да се избегне неправилна употреба на съоръженията, което ще доведе до неизправност и последваща разнородност на резултата е необходимо да се подготвят и поставят на видно място всички изисквания за правилната и безопасна употреба на прилежащото оборудване. Клиентът, който ще участва в производствения процес трябва да знае правилата и отговорността, която поема в работата си, както и начините на контрол на използването на обслужващите съоръжения.

Другата стратегия за справяне с отклоненията от неизправност на оборудването е да се адаптират операциите към тях. Тази стратегия не е приемлива, защото лошата работа на обслужващите устройства се отразява директно на качеството на услугата и получената разнородност обикновено не може да бъде компенсирана по никакъв начин.

Заключение

Неопределеността при изпълнение на операционната функция в услугите е много по-голяма в сравнение с организациите от материалното производство. Справянето с разнородността в получавания на изхода на операциите резултат е сериозно предизвикателство за ръководителите в обслужващата сфера. Както става видно от статията, източниците на разнородност при изпълнение на услугите са много и от различно естество. Множество и разнообразни са и подходите за преодоляването им. Отговорност на мениджърите е да решат как и колко да се намалят или вградят в операциите съответните отклонения. Решението не е просто и не се свежда само до краен компромис по отношение на връзката „разходи – качество“. С помощта на системния подход е необходимо последователно да се открият отклоненията, водещи до разнородност, връзките между тях, да се избере стратегия и подходите, чрез които може тя да бъде реализирана, за постигане на конкурентно предимство на предлаганите от организацията услуги.

Използвана литература

1. Andronov, E, M. Aleksandrova, “Upravlenie na operatshiite”, UI “Stopanstvo”, Sofia, 2009, str.26, 197-203.
2. Bicheno J., The Lean Toolbox for Service Sistems, PICSIE Books, 2008, pp.49-54.
3. Chase R.B.and Aquilano N.j., Production and Operations Management, IRWIN, 1995, pp.120-161.
4. Fitzsimmons J.A., M.J. Fitzsimmons, Service Management: Operations, Strategy and Information Technology, Mc Graw Hill, Fourth Ed., 2004, pp.246-258
5. Frei, F., Customer-Introduced Variability in Service Operations, Harvard Business School, Background Note 606-063, March 2006, pp.2-19.
6. Hoffman, K., J. Bateson, Essentials of Services Marketing, The Dryden Press, 1997, pp.33-35.
7. Johnston R.and G. Clark, Service operations management, FT Prentice Hall, First Edition, 2001. pp. 6-10.
8. Locher D., Lean Office and Service Simplified, CRC Press, New York, 2011, pp. 84-93.
9. Looy B.V., Dierdonck R.V., Gemmel P., Service Management: An Integrated Approach, Financial Times Pitman Publishing, First Ed.,1998, pp.283-290.
10. Shopov, D., M.Atanasova, Upravlenie na choveshkite resursi, Trakiya-M, 2001, str. 111-127.
11. Schroeder R.G., Operations Management, Decision Making in the Operations Function, McGraw Hill Publishing Company, 1989, pp.12.
12. Winston W.L., Introduction to Probability Models. Operations Research, Volume Two, Fourth Edition, Thomson Brooks / Cole, 2004.