СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ – СВИЩОВ
КАТЕДРА „СТРАТЕГИЧЕСКО ПЛАНИРАНЕ“

УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ПРЕД СЪВРЕМЕННАТА НАУКА И ПРАКТИКА

Сборник с научни публикации

АИ „Ценов“
2019

Кръгла маса „Управлението на проекти – предизвикателство пред съвременната наука и практика“ (22.10.2019 г.)
Сборник с научни публикации

Сборникът е издаден в изпълнение на проект № 2-2019 „Методика за гъвкаво управление на проекти в публичния сектор“, финансиран със средства от държавния бюджет за присъщата на държавните висши училища научна дейност

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ
Председател:
Проф. д-р Маргарита Богданова
Ръководител катедра „Стратегическо планиране“
Членове:
Доц. д-р Христо Сирашки
Гл. ас. д-р Евелина Парашкевова-Великова
Гл. ас. д-р Юлиян Господинов
Ас. д-р Мариела Стоянова

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ
Председател:
Проф. д.н Борислав Борисов - (България)
Членове:
Проф. д-р Матилда Александрова - (България)
Проф. д-р Весела Радович (Република Сърбия)
Проф. д-р Майя Шенфилд (Латвия)
Проф. д-р Сергей Чернов (Русия)
Доц. д-р Добрин Добрев - (България)

Благовеста Борисова – художник на корици
Издателство и печат АИ „Ценов“, 2019

ISBN 978-954-23-1770-8

СЪДЪРЖАНИЕ

ПЪРВА ЧАСТ
НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ НА УЧАСТНИЦИТЕ

РАЗДЕЛ I. ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

ТРАДИЦИОННО VS ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ
Проф. д-р Маргарита Богданова 7

AGILE МЕНИДЖМЪНТ ПРИ РАБОТА НА СИСТЕМАТА ЗА ПРОЕКТНО УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИТЕ
Доц. д-р Христо Сирашки 17

ОСОБЕНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕТО НА МЕТОДОЛОГИЯТА AGILE ПРИ УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ
Гл. ас. д-р Евелина Парашкевова 30

SCRUM – ЕДНА ОТ МЕТОДОЛОГИИТЕ ЗА ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ
Ас. д-р Мариела Стоянова 48

РАЗДЕЛ II. УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ В ИКОНОМИКАТА, АДМИНИСТРАЦИЯТА И УПРАВЛЕНИЕТО

ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ БИЗНЕСА И ОБРАЗОВАНИЕТО
Проф. д.н инж. Венелин Терзиев
Доц. д-р инж. Маруся Любчева 59

ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ
Доц. д-р Красимира Славева 69

ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ОТ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ - ГАРАНТ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ И СОЦИАЛНИ ПРОБЛЕМИ В БЪЛГАРИЯ
Доц. д-р Галина Тодорова 78

ИЗВАДКОВИЯТ МЕТОД ПРИ ПЛАНИРАНЕ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОДИТНИ ПРОЦЕДУРИ
Доц. д-р Стела Касабова 85

СТОПАНСКИ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ ЗА УПРАВЛЕНИЕ В БАЛАНСИРАНА СИСТЕМА ОТ ПОКАЗАТЕЛИ
Доц. д-р Марко Тимчев 91

ПРОЕКТИТЕ – СЪЩНОСТ И ЛОГИКА (ПРАКТИКО-ПРИЛОЖНИ АСПЕКТИ)
Гл. ас. д-р Юлиян Господинов 102

РАЗДЕЛ III. ПУБЛИКАЦИИ НА ДОКТОРАНТИ И СТУДЕНТИ

ГЪВКАВИ МОДЕЛИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ТЯХНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ В REWE DIGITAL
Докт. Диана Христова 113

ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ В IT СЕКТОРА
Докт. Андрей Йорданов 120

ФУНКЦИИ И РОЛЯ НА МЕСТНИТЕ ИНИЦИАТИВНИ ГРУПИ КАТО УПРАВЛЯВАЩИ ОРГАНИ В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
Докт. Димитрина Проданова 127

УПРАВЛЕНИЕ НА СОЦИАЛНИ ПРОЕКТИ
Докт. Бориславa Славова-Петкова 135

РОЛЯТА НА КООРДИНАТОРА В ПРОЕКТНИЯ ЕКИП
Милена Атанасова, студент 139

СПРАВЯНЕ С КОНФЛИКТИ В ПРОЕКТЕН ЕКИП
Лиляна Светославова, студент
Николай Иванов, студент 143

ВТОРА ЧАСТ
МЕТОДИКА ЗА ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ В ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР

Въведение 151
Основни понятия 152
Общи положения 157
Практическо прилагане на методиката 163
Заключителни бележки 182
Приложения 184

ТРАДИЦИОННО VS ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Проф. д-р Маргарита Богданова
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов
m.bogdanova@uni-svishtov.bg

Резюме: *Публикацията очертава сравнението между двата основни подхода за управление на проекти – традиционен и гъвкав. Специален акцент се поставя върху методологията на гъвкавото управление на проекти като подход, ориентиран към висока ефективност и ефикасност на дейността на организациите от бизнеса и публичния сектор. Разгледани са основните предизвикателства и добри практики пред прилагането на гъвкавото управление в т.нар. „несофтуерни“ индустрии, където е необходимо адаптиране на Agile методологията.*

Ключови думи*: традиционно и гъвкаво управление на проекти, предимства на методологията Agile, „несофтуерни“ индустрии*

1. Въведение

През последните години идеята за по-голяма гъвкавост при управлението на проекти става все по-актуална. Тя възниква през 2001 г., след конференция в Чикаго на професионалисти от софтуерната индустрия, които разискват възможностите за нов метод на работа, наречен по-късно Agile (гъвкав). Постепенно обаче предимствата на новия подход му печелят все повече привърженици. Според 11-я доклад за приложимостта на гъвкавото управление на проекти (11th-annual-state-of-agile-report, 2016), в световен мащаб нараства непрекъснато броят на компаниите, които прилагат гъвкаво управление на проекти, като постепенно методът навлиза и в други сектори извън информационните технологии.

В настоящата разработка е представена идеята за прилагане на гъвкавото управление на проекти в по-широк план, като се излезе от рамката на IT индустрията. Това налага известно адаптиране на методологията, така че да бъде съобразена с особеностите на т.нар. „несофтуерни“ индустрии.

2. Традиционен подход за управление на проекти

В практиката се прилагат различни подходи за управление на проекти, но като цяло се налагат два основни:

- Традиционен
- Гъвкав

При **традиционния подход** (Traditional Project Management – TPM) се прилагат знания, умения, инструменти и техники за изпълнение на проектните дейности, наричани още ядро от знания (Body of Knowledge), за да бъдат постигнати целите на проекта (PMI, 2008). Организацията, която има най-голям принос за разработването на методологии, а вече и стандарти за традиционно управление на проекти, е Институтът за управление на проекти (PMI) в САЩ. Той е основан през 1969 г., а през 1996 г. публикува първия Наръчник за управление на проекти (PMBoK® Guide), в който са публикувани процедури и концепции за развитие на професията мениджър на проект. (A Short History of the PMBOK Guide Published by PMI) Постепенно натрупаните знания се разширяват и надграждат, което води до публикуването на следващите издания на Наръчника. Към 2019 г. е актуално шестото поредно издание. Наръчникът и допълнителните приложения към него стават база и за сертификационната дейност на PMI, като броят на сертифицираните проектни мениджъри по света възлиза на над 900 хил. души и продължава да расте.

Приложението на традиционния подход е в много сектори: строителство, IT сектора, финансите, маркетинга, публичния сектор. Публичните проекти е особено предизвикателство за гилдията, доколкото този сектор е подложен на специални ограничения и множество регулации, които детерминират процесите и поставят рамка на тяхното успешно реализиране (PMI Today, 2019).

Традиционният подход се свързва с *последователно* прилагане на фазите на жизнения цикъл, като всяка следваща фаза зависи от резултатите от предходната. В бизнес сектора фазите са иницииране, планиране, изпълнение, мониторинг и контрол и приключване. В публичния сектор има някои вариации, но като цяло логиката на традиционния подход е в последователността на прилагане на отделните етапи.

В IT сектора традиционният подход е известен като модел на водопада (waterfall approach). Основната му характеристика е изчерпателното планиране и стремежът към прогнозиране на бъдещото развитие на проекта.

Традиционният подход разчита на това, че изискванията към проекта и бъдещите дейности са предварително изяснени във фазата на планиране и ще останат такива до края на проекта. Същото се отнася и до рисковете, бюджета и т.н. При малки проекти (като време и обхват) това не е съществен проблем, тъй като екипите обикновено успяват да разработят коректно плана за дейностите и да го реализират без съществени изменения в рамките на ограниченията. При големите, комплексни проекти обаче почти винаги възникват обстоятелства, които променят средата (както вътрешната, така и външната), при това най-често в негативна посока. Затова се налага сключване на допълнителни анекси към договорите – удължаване на срокове, промяна на обхвата, на спецификации на продуктите по проекта и т.н.

Именно това е и най-големият недостатък на традиционния подход. Той е свързан с очакването, че изискванията на клиентите са относително константни и до края на проекта ще останат такива, каквито са били в началото. За съжаление, поради нарастващата динамика, при повечето съвременни проекти непрекъснато се налага да се правят промени. Възложителите по даден проект понякога променят изискванията към крайния продукт в движение и това създава огромен проблем за изпълнителите. Често бюджетите също се променят в резултат на настъпили изменения в цени или поради удължаване/неспазване на срокове и т.н. Всичко това налага прилагане на съвсем различна стратегия (Маринова, 2015).

3. Гъвкав подход

Гъвкавият подход стъпва върху съвсем различни допускания. Той се базира на четири основни принципа (Highsmith, 2004):

- Вместо да се инвестира в подробно разписване на процесите, процедурите и инструментите, по-добре е организациите да инвестират в хората и във взаимодействието между тях.
- Вместо да се набляга на изчерпателна документация още в началото, по-добре е да се наблегне на крайния резултат от проекта.
- Вместо организациите да се стремят към уреждане на правната страна и сключване на изчерпателни договори, по-добре е да се осъществи взаимодействие с клиентите (целевите групи) и да се търси живата връзка с потребителите на услугата или продукта.

- Вместо да се следва стриктно разработения в началото план, е по-добре да се реагира своевременно на настъпилите промени.

В България гъвкавото управление на проекти се прилага предимно в компании, които са клонове на големи чужди фирми, и то при дейности с IT характер. Много от малките компании, както и организациите от публичния сектор все още се придържат към традиционния подход за управление на проекти, поради което пропускат добавена стойност при предоставяне на стоки и услуги за своите потребители.

Какво е основното при гъвкавото управление на проекти?

Както и при традиционното управление, и тук съществуват фази на проекта, които различните автори наричат по различен начин (Agile Project Management, Quick Start Guide, 2016), но са близки до общоприетата класификация на: 1) иницииране, 2) планиране, 3) изпълнение, 4) мониторинг и оценка и 5) приключване. Но във всяка фаза има процеси, които могат да се организират по-гъвкаво. Красотата на Agile методологията се състои в потенциала й да създава стойност във всяка фаза, като същевременно процесът остава гъвкав и отворен за промяна. Това е особено важно за индустрии, в които се стимулира развитието на иновациите. Водещ фактор за техния успех е креативността, а тя не обича ограниченията на традиционния подход.

Вместо да се опитва да събере всички части на един проект и да ги представи на клиента в завършен вид в края на проекта, гъвкавото управление насърчава *итеративното* развитие. В IT сектора проектите са разделени на т.нар. „потребителски истории“ (user stories) – малки части от функционалността на продукта за потребителя, които след това се приоритизират, изпълняват се в кратки цикли, известни като спринтове или итерации и в края на всеки цикъл се предоставят на клиента за оглед. След одобрение на направеното се преминава към следващата итерация.

Потребителската история може да включва например възможността читателите в библиотека да намерят дадена книга в базата данни с книги по определени ключови думи. Или потребителят да направи справка (списък) на обществените поръчки на стойност над определена сума в съответния регистър, като се получи информация и за фирмите, проектите, по които са работили, инвеститорите и т.н.

След дефиниране на потребителските истории, които очертават нуждите на клиента, се сформира проектен екип, който се ръководи от мениджър. За цялостното изпълнение на проекта отговаря т.нар. спонсор на проекта, чиито функции са свързани с осигуряване на организа-

ционни условия за реализиране на проекта. Как ще бъде изпълнен той, решава обаче екипът на проекта.

Основната идея е, че отделните части от функционалността се предоставя на клиентите или на потребителите на части и преди да е завършен окончателно продукта. И ако те имат бележки, нови идеи, те се съгласуват с екипа и с проектния мениджър и продуктът (в случая софтуерът) се доработва, независимо, че първоначално това не е било част от идеята за функционалността. Т.е. подхожда се гъвкаво към обхвата на проекта в процес на непрекъсната комуникация – между екипа и потребителите и другите заинтересовани страни, които предоставят непрекъснато обратна връзка. Самите членове на екипа също са в непрекъсната комуникация, която може да е ежедневна, ежеседмична и т.н.

В определена степен свободата да се добавят нови изисквания към продукта крие рискове проектът да се превърне в дълга поредица от нови, непланирани итерации, което да размие обхвата, но този риск може да се ограничи с адекватен мениджмънт (Agile Project Management, Quick Start Guide, 2016). Най-голямата полза от този подход е, че вместо да се произведе нещо, което може да не пасне на очакванията на клиентите, е по-добре да се обсъди в процеса на работа, за да се изясни в детайли неговата визия и/или функционалност преди да са направени излишни разходи.

В IT сектора итеративността се постига чрез Scrum методологията (Rubin, 2012). Scrum е рамка за организиране на работата, която трябва да се извърши по даден проект. Освен итеративен, Scrum е и инкрементален подход за разработване на продукти и управление на дейностите в проекти. Итеративен – защото работата се планира и изпълнява на итерации (отделни малки части). Инкрементален – защото е нарастващ постепенно.

Екипът е този, който преценява как да се изпълни проекта – в каква последователност, с какъв приоритет да са отделните задачи. За целта се създава т.нар. списък със задачи. В Scrum той се нарича Product Backlog, но в останалите индустрии е точно това – списък със задачи, необходими и достатъчни за завършване на проект или неговото пускане в действие. Всички членове на екипа имат достъп до общия списък със задачи и могат да го модифицират, когато се налага. Това е другата страна на гъвкавия подход. При него има думата не само клиентът, но и членовете на екипа по изпълнение, които могат да

отхвърлят една идея и да предложат нова, по-съвременен начин или по-модерен дизайн на продукта от проекта.

Резултатите от всяка итерация трябва да са видими и измерими, т.е. когато се дефинира предварително искания резултат, екипът ще има по-ясна представа какво точно се изисква от него.

4. Добри практики за гъвкаво управление на „несофтуерни“ проекти

Итеративното изпълнение на работата по проектите може да се приложи и при много видове „несофтуерни“ проекти. В широкия смисъл на понятието говорим за *декомпозиране на работите*, известно в традиционния подход още като WBS – Work Breakdown Structure, или разделяне на работите на части. Проектът може да е рекламна кампания, организиране на конференция, строеж на детска градина и т.н. Разбивайки големите задачи, необходими за постигане на целта, на по-малки, управляеми задачи, екипът може по-лесно да ги подреди по приоритет и да стартира изпълнението им. Първите резултати от тези малки задачи могат да бъдат проследени, измерени и споделени със заинтересованите страни. Те са първата „итерация“ от разработката на този „несофтуерен“ проект.

Добър пример за гъвкаво управление дава Ф. Уилсън (Wilson, 2017). Той описва програма за обучение по фамилен бизнес, създадена през 1966 г., която през 2012 г. започва да оптимизира дейността си. Екипът на програмата дефинира областите на изоставане на центъра за обучение. В случая такива са управлението на бизнес процеси, подобряване на уменията и споделяне на знания. Екипът съставя списък със задачи (backlog), който включва разработване на програми за обучение по бизнес стратегии, за привличане на членовете на семействата в бизнеса, за достъп до ресурси и др. Всяка задача се изпълнява под формата на едноседмичен спринт (завършена част от дейността с ясен резултат). По-голяма гъвкавост се прилага и при управлението на целия процес, например ежедневни срещи на екипа на центъра за обучение за обсъждане на напредъка, екипно сътрудничество, споделяне на обратна връзка и като цяло по-добро управление на промените в организацията.

Друг пример, който дава Ф. Уилсън (Wilson, 2017), е за една новообразувана компания за въздушен транспорт с 4500 служители. Старши директорът по обучението е натоварен с разработване на план за обучение, но никой от екипа и още по-малко от служителите не е

наясно колко време ще отнеме то. Затова старши директорът и неговият екип решават да подходят чрез методите на гъвкавото управление, в частта за дефиниране на приоритети от списъка със задачи (backlog).

Всеки месец заинтересованите страни се срещат, за да дадат приоритет на това по кои теми от списъка желаят да се обучават приоритетно, като изборът е чрез демократично гласуване. Предпочитаните теми се маркират в зелено, а останалите се прехвърлят за следващите итерации и се маркират в червено. Така чрез инструментите за управление на проекти екипът създава различни табла – обучения, които стартират в рамките на месеца (зелени) и обучения, които остават в списъка със задачи (червени).

На практика, според Ф. Уилсън всеки по-сложен проект, при който се идентифицират някакви потенциални рискове, се нуждае от гъвкав подход. При малките проекти това е излишно, тъй като само би утежнило изпълнението, а и рисковете там обикновено са малки.

Интересен опит в гъвкавите проекти постигат скрум екипи в църквите в няколко американски щата. (Arline Conan Sutherland, Jeff Sutherland, Christine Hegarty , 2009) Под ръководството на опитен скрум мастер, те разработват поредица от проекти, насочени към: грижа за паството, работа с деца и младежи, развитие на членството, социална справедливост, музика, съоръжения, финанси и набиране на средства и др. Гъвкавият подход е приложен в частта работа в екип при избор на приоритети, като решението е на база на желанията на членовете на общността. Отделните проекти се разработват и прилагат като отделни спринтове. В резултат на това се насърчава комуникацията и сътрудничеството, подобрява се работната среда и личните взаимоотношения и се постига съкращаване на времето за отделните проекти и по-високо качество в цялата организация.

Този пример подсказва огромните възможности, които създава гъвкавото управление на проекти за неправителствения сектор. Той няма как да реши всички проблеми на обществото и затова трябва да се съсредоточи върху тези, които реши, че са приоритетни.

Емблематичен пример за гъвкаво управление е проект EduScrum. Той стартира по инициатива на един учител по химия и физика в Ashram College в Холандия, (EduScrum) но постепенно набира скорост и става световна инициатива „Agile in Education“. Авторът разработва пътеводителя eduScrum и е съавтор на „Scrum in Actie“ и на „Agile and Lean Concepts for Teaching and Learning“. Основната

идея е да се предостави на учениците собственост върху техния собствен процес на обучение, но най-важното – доверие. Те поемат своята отговорност за това, което правят, а учителите им дават свобода и пространство. Ефектът е, че учениците са ангажирани, по-продуктивни и резултатите им са по-добри. „Прекрасно е да ги видиш как се развиват!“, казват организаторите.

По настоящем в мрежата EduScrum са включени много училища от Бразилия до Япония, които прилагат скрум в обучението. В Япония дори променят цялостната учебна програма съобразно идеите на гъвкавия подход. Подобен подход се прилага и в Agile Learning Center – в Ню Йорк. (Agile Learning Center)

Приоритизирането на задачите, което е един от основните принципи в гъвкавото управление, е обект и на друг метод за управление на проекти – Kanban. Буквалното значение на думата е „дъска от знаци“ и бива разработено от Тойота в средата на 20 век. Идеята е била да се очертаят необходимите процеси, така че да се осъществи производството на автомобили точно на време (Just in Time). В търговията методът се е прилагал например за оценка на това какви наличности от стоки е необходимо да се доставят точно навреме, т.е. без да се струпват големи запаси в складовете на магазините.

Днес Канбан е техника, при която на дъска се визуализират задачите през целия екип, като дъската се разделя на три части: какво има да се прави (To Do), какво се прави (Doing) и какво е направено (Done). Изглежда елементарно, но както повечето добри инструменти, гениалните решения са прости. Ползата от Канбан е в това, че екипите постигат по-добра организираност, проследяват навреме напредъка на останалите, ограничава се количеството несвършена работа, постига се непрекъснато усъвършенстване и дори цялостна промяна на културата на организацията. В този смисъл Канбан е не толкова за управление на проекти, а за управление на промяна. (Kanban, 2017)

Принципите на Канбан са:

- Започнете с това, което правите в момента
- Съгласете се да преследвате постепенна, еволюционна промяна
- Първоначално използвайте текущо определените процеси, роли и отговорности
- Насърчавайте лидерски дейности на всяко ниво на организацията

Много важно условие е получаването на обратна връзка, т.е. поддържане на комуникация в екипа и на екипа с ръководството и останалите ЗС.

За целта се прилагат три механизма за обмен на информация:

- среща пред дъската – всекидневна
- преглед на състоянието на системата (например седмично)
- преглед на състоянието на организацията, (например месечно)

5. Заключение

Гъвкавото управление дава огромни възможности за развитието на иновациите, особено за т.нар. разрушителни иновации. Те са не само базирани на коренно различни технологии, но и на нов начин на използване на досегашните, така че да се предостави на клиентите адекватна, гъвкава и дори персонализирана услуга на достатъчно ниска цена. Редица финансови и застрахователни дружества обръщат сериозно внимание на този подход и имат изключителни успехи.
В този случай вече не говорим за гъвкаво управление на проекти, а на цели организации, които преобразуват начина си на работа.

Тези казуси показват, че различни елементи на гъвкавото управление на проекти могат да се приложат успешно в много области, стига да бъдат съобразени с организационната култура и средата, в която оперира съответния бизнес.

Практиката показва, че добавената стойност на гъвкавото управление на проекти е в няколко посоки: резултатите се постигат за по-кратко време, организациите стават по-продуктивни, намалява се рискът, редуцират се разходите и т.н.

В България елементи на гъвкавото управление на проекти могат да се приложат при много от дейностите на общинско ниво, които не са стриктно регламентирани. Тъй като общината не е в състояние да разработи подробен план по определени въпроси, тя подхожда към такъв тип проблеми, като формира широки екипи, включващи и представители на заинтересованите страни. Такива са най-вече разработване на местни програми за развитие, предимно тяхната стратегическа част, където мнението на заинтересованите страни е важно. Гъвкавият подход обаче се модифицира поне в две ситуации:

- Когато заинтересованите страни са твърде пасивни, тъй като не е осъзнат изцяло общественият интерес.

- Когато те са твърде активни, тъй като имат определени бизнес интереси.

И в двата случая решението за приоритетите в местната програма за развитие се взема не на демократичен принцип, поради което ползите от гъвкавия подход остават нереализирани.

ЛИТЕРАТУРА

A Short History of the PMBOK Guide Published by PMI. (н.д.). Извлечено от https://edward-designer.com/web/short-history-pmbok-guide-pmi/

Agile Learning Center. (н.д.). Извлечено от https://nycagile.org/

Arline Conan Sutherland, Jeff Sutherland, Christine Hegarty. (2009). Scrum in Church Saving the World One Team at a Time. *Conference: 2009 Agile Conference.* Chicago, IL, USA.

Augustine, S. P. (December 2005 r.). Agile Project Management: teering from the edges. *Communications of the ACM, vol. 48, №12*.

Cockburn, A. (2001). *Agile Software Development, Reading,*. MA: Addison-Wesley.

DeMarco, T. (1997). *The Deadline: A Novel About Project Management.* New York: Dorset House.

EduScrum. (н.д.). Извлечено от http://eduscrum.nl/en/home

Goncalves, L. (1 May 2019 r.). Извлечено от What is Agile Methodology?: https://luis-goncalves.com/what-is-agile-methodology/

Hass, K. (May 2007 r.). Jke Blending of Traditional and Agile Project Management.

Kanban. (2017). Извлечено от https://www.slideshare.net/dimiterbak/ss-27534465

Lehman, M. (2001). Rules and tools for software evolution planning and management. *Annals of Software Engineering 11*.

PMI. (2014). *Can Agile Project Management Be Adopted by Industries Other than Software Development?* Pennsylvania.

PMI Today. (2019). Извлечено от http://www.pmitoday-digital.com/pmitoday/august_2019?pg=4#pg4

Truex, D. B. (August 1999 r.). Growing systems in an emergent organization. *Commun. ACM 42, 8*, стр. 117–123.

AGILE МЕНИДЖМЪНТ ПРИ РАБОТА НА СИСТЕМАТА ЗА ПРОЕКТНО УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИТЕ

Доц. д-р Христо Сирашки
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов
h.sirashki@uni-svishtov.bg

Резюме: *В публикацията се разглежда възможността за прилагане на гъвкавото управление в работата на Системите за проектно управление в организациите. Представен е модел на работа на Система за проектно управление с работещ Офис по проектно управление. Обръща се внимание на предизвикателствата пред гъвкавото управление на проекти като нов подход за работа в организациите.*

Ключови думи*: Agile мениджмънт, Система за проектно управление; Офис по проектно управление; проектен портфейл.*

1. Въведение

Методологията Agile, позната като гъвкаво управление на проекти навлиза с голяма скорост в управленската практика на организациите. Заимствана от IT сектора, тя дава възможност за постигане на бързи резултати при адаптирането към промените и бързина на достигане до крайния потребител. Това е така, защото е налице възможност да се опрости работата и да се повиши ефективността на дейността на екипите, управляващи или изпълняващи проектите чрез използването на гъвкава система за управление на проекти. Голямо предимство е широката свобода на действие и разкриването на множество алтернативи при работата по проектите.

Несигурността е постоянен спътник на дейностите в стопанската практика. Тази несигурност при управлението на проектите е много силно изразена. По-голямата неопределеност на средата в която се реализира проектът означава, че е възможно да се наложи предприемане на мерки, противодействащи на неблагоприятното влияние на някои или на група фактори. Става дума най-вече за неблагоприятно въздействие върху проекта и неговото управление, от което се

застрашава успешното достигане на набелязаните цели. Управленският екип трябва да има готовност за коригиращи и компенсиращи негативното влияние на обкръжаващата среда действия.

2. Гъвкавото управление на проекти в Система за проектно управление (СПУ)

Идеята за използване гъвкаво управление на проекти в началото се свързва с разработване на софтуер. Kent Beck, посочва, че гъвкавите методи разбиват задачите на малки стъпки с минимално планиране, без да засягат дългосрочното планиране на проекта. Итерациите (етапите) стават на кратки срокове (timeboxes), които обикновено траят от една до четири седмици. През всяка итерация екипът, съставен от хора с различни функции, работи по всяка една от функциите, като например: планиране, анализ на изискванията, проектиране, разработка, тестване и проверка при приемане и др. В края на итерацията продуктът се представя пред заинтересованите страни. Така се намалява цялостния риск и проектът може да бъде адаптиран бързо към промени. Една итерация може да не добавя достатъчно функционалност, за да обоснове пускане на пазара, но целта е да съществува работещо решение (с минимални грешки) в края на всяка итерация. (Beck, 1999)

Практиката показва, че множество организации прилагат гъвкав подход, с цел повишаване на ефективността при работата по проектите, дори само поради ангажирането на всеки участник в дейността и предоставянето на възможност за свобода на действие на всеки етап от проекта.

За разлика от конвенционалното управление на проекти тук се работи на итеративни цикли, прави се междинна оценка на резултатите и на тази база се разкриват нови възможности. Това е особено предизвикателство пред екипите и техните възможности. „При гъвкавата методология (Agile) проектът се развива на отделни цикли. В края на всеки цикъл има създадени части на крайния продукт, които се тестват. При констатиране на отклонение от предварително дефинираните параметри те се отстраняват текущо, още в рамките на съответния цикъл. Продуктът от даден проект се създава поетапно, чрез натрупване на постигнатите резултати от всеки цикъл. Предимствата, които има тази методология са свързани с: постепенният напредък и видими резултат по проекта; динамично решаване и преодоляване на проблемите при реализацията на проекта; ускоряване на процеса за

постигане на видими резултати; възможност за бързо и гъвкаво отразяване на промени, при необходимост; поетапно и плъзгащо планиране на дейностите и задачите във всеки цикъл.“ (Парашкевова, 2019, стр. 202)

Международната асоциация по управление на проекти (IPMA) дефинира проектно-ориентираната организация, като такава, която извършва работа по различни видове проекти. Някои изследователи твърдят, че проектно-ориентираните организации с сблъскват с уникални проблеми, свързани с координацията и формулирането на стратегическата насока на дейността, доколкото формираните проектни екипи се характеризират с висока степен на независимост и отвореност към бизнес средата. Освен това характерна черта на тези организации е тяхната динамичност.

Считаме, че организации, управляващи портфейли от проекти и самоопределящи се като проектно-ориентирани, трябва да насочат своите усилия към изграждане на система за проектно управление (СПУ) или към усъвършенстване на съществуващата СПУ. Следва да се обърне внимание на функциите, които трябва да изпълнява СПУ в организацията.

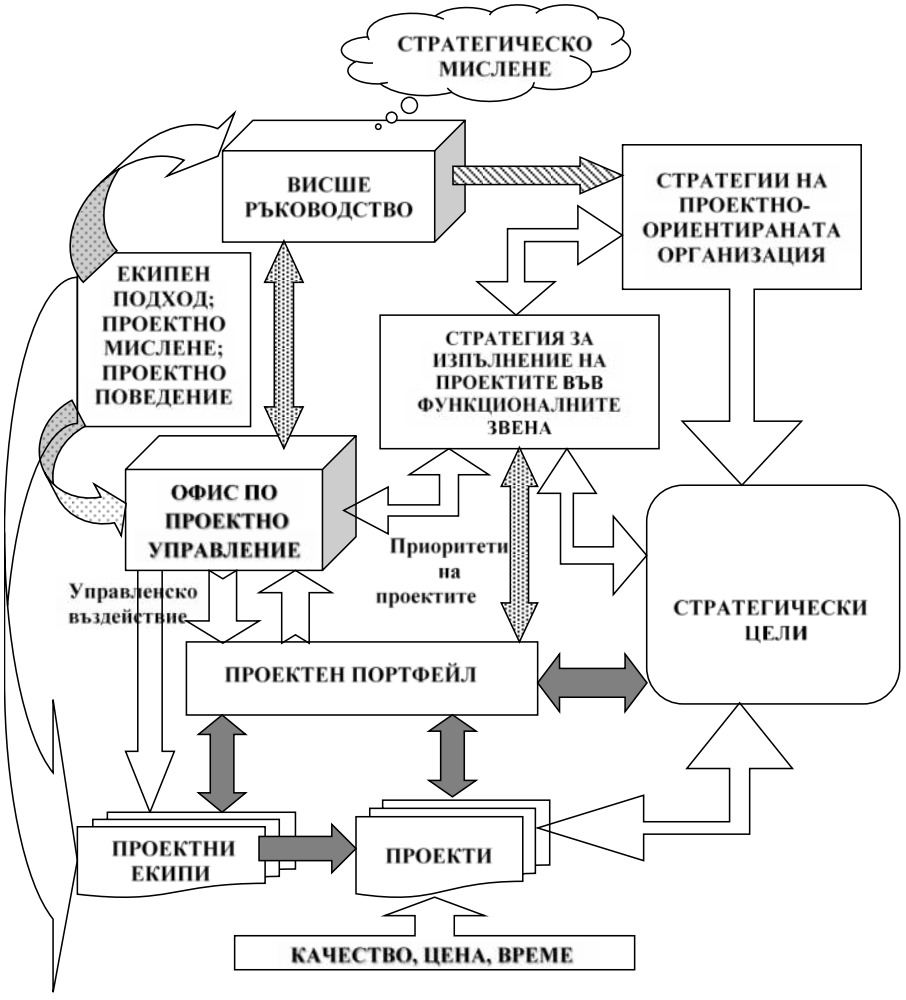
Нещо повече, възприемането на гъвкав подход за управление на проектите ще подобри значително работата на СПУ. При него се обръща повече внимание на хората, екипите и взаимодействието между тях, вместо на строгото спазване на разписаните процеси и процедури. Акцент се поставя на крайните резултати.

Условията, на които трябва да отговаря моделът за функциониране на СПУ, са следните:

- ✓ да се съгласува с възприетите от организацията единни стандарти и критерии за проектите и тяхното управление в организацията;
- ✓ да отговаря на степента на развитие (зрелост) на проектното управление в организацията;
- ✓ да се съгласува със стратегиите на организацията;
- ✓ да е подходящ за основната дейност на организацията;
- ✓ разходите за изграждане и внедряване да са минимални.

Дейността на СПУ се свързва повишаване на качеството и ефективността при изпълнението на всички проекти в организацията. Това е основен мотив за изграждането и усъвършенстването на СПУ, чрез прилагане на гъвкава методология на управление - Agile.

Следвайки хода на разсъжденията, моделът на система за проектно управление може да се представи по следния начин: (фиг. 1)



Фиг. 1. Модел на Система за проектно управление.

Предлаганата концепция отчита някои особености, свързани с това, че за да работи ефективно системата, функционирането на Офис по проектно управление (ОПУ) трябва да се базира на екипен подход на развитие, да възприеме модел на проектно поведение и проектно мислене. На второ място, проектното управление е в пряка връзка със стратегията на организацията и неговата цел е реализирането на

проектния портфейл и стратегическите цели. На трето място, дейността на ОПУ и висшето ръководство е обвързана със стратегическите цели на организацията и е насочена към постигането им.

Моделът на СПУ, който представяме, се базира на дейността на ОПУ като организационен, методологически и контролиращ център при управлението на проектни портфейли.

Изграждането и функционирането на Офиса следва да се базира на екипния и проектния подход, тъй като проектното мислене и проектното поведение на ОПУ са от фундаментално значение за неговата ефикасност.

В теорията по проектно управление се акцентира върху два основни подхода за функциониране на ОПУ. Те са (Балашов, Заложнев, & Новиков, 2003, стр. 53-57):

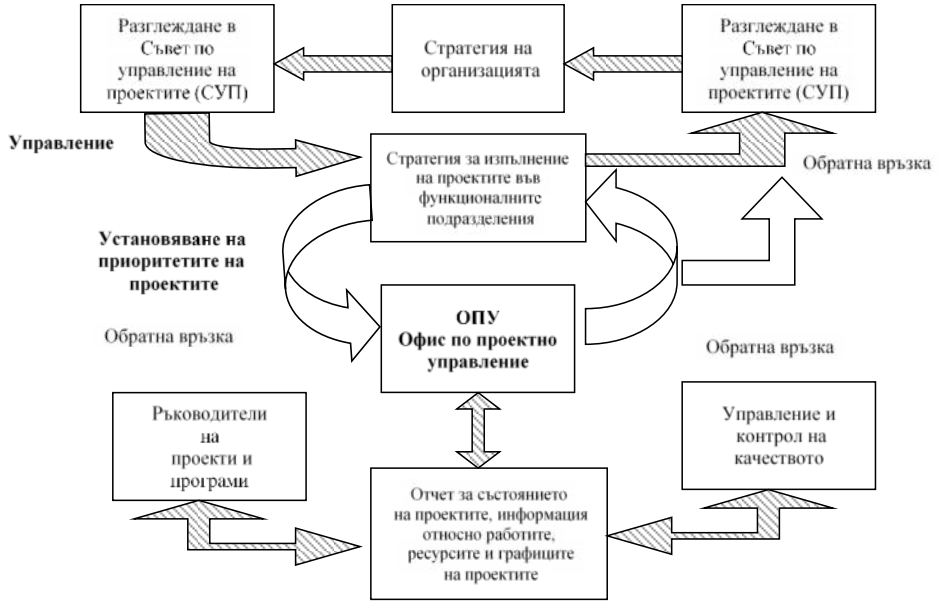
✓ Подход, ориентиран към ограничаване на разходите по проектите. Това е традиционен подход, който е насочен към ефективно използване на ресурсите и контрол върху разходите по проектите. Логическата рамка на подхода се основава на тезата, че проблемите, свързани с проектите се решават чрез повишен контрол и точно спазване на установените стандарти. Възприемайки този подход, ОПУ основно събира информация и акцентира върху санкциите при неизпълнение на задачите. ОПУ среща сериозна съпротива от страна на функционалните звена в организацията. По този начин се спъва съвместната работата по управлението на проектния портфейл.

Задачите на ОПУ се свеждат до: провеждане на обучение, консултиране, контрол на дейностите по изпълнението на портфейла от проекти и проектите. Най-вече се акцентира върху контрол върху проектите, които изостават от графиците.

✓ Подход, насочен към повишаване на производителността при изпълнението на проектите. Този подход акцентира върху съкращаване на срока за изпълнение на проектите. По този начин се открива възможност да се реализират по-голям брой проекти от портфейла и да се постигнат набелязаните цели на организацията. Всеки проект, който не подпомага постигането на целите на организацията се счита за напразна загуба на ресурси. Ето защо, макар подходът да не е ориентиран към ограничаване на разходите, той осигурява тяхното намаляване.

Задачите на ОПУ, възприемащ този подход, са: избор на подходящи проекти в портфейла, координиране на всички дейности по проектното управление в цялата организация.

Логиката на вторият модел и системата за работа на ОПУ може да се проследи от фигура 2 (Kendall & Rollins, 2003, p. 52):



Фигура 2. Система на работа на Офис по проектно управление
Източник: *Kendall, Gerald I., Rollins Steven C. Advanced Project Portfolio Management and The PMO Multiplying ROI at Wrap Speed, J.Ross Publishing,Inc. 2003, p. 52.*

Системата за работа на ОПУ, е ориентирана към повишаване на производителността при изпълнението на проектите в организацията.

В големите проектно-ориентирани организации съществува възможност да се изгради звено „Съвет по управление на проектите“ (СУП). В Съвета се включват членовете на висшето ръководство на организацията и ръководителите на отделните звена. В голяма част от организациите, които не са изградили такъв съвет, функциите и отговорностите се изпълняват от функционалните мениджъри (най-често по производствените въпроси или IT – мениджъра, който отговоря за поддържане на бизнес-процесите в организацията с помощта на информационните технологии).

Този Съвет определя стратегията за управление на проектния портфейл за следващата финансова година. На своите заседания той разглежда процеса на работа по изпълнението на проектите, от гледна

точка на възможностите за постигане на стратегическите цели на организацията. ОПУ се оказва отлично средство за по-пълно представяне на информация относно реализирането на стратегията посредством изпълнението на проектите. Съветът от своя страна притежава всички правомощия да ориентира ОПУ за вземане на решение относно всички приоритетни за организацията задачи. Съветът също така отговаря за осигуряване на баланс на проектния портфейл и за неговата ориентация към постигане на стратегическите цели на организацията през разглежданата финансова година. Повишаването на производствените възможности на организацията, без да съществува съответно пазарно търсене на стоките и услугите, означава напразно изразходване на средства, също както и невъзможността да се удовлетвори пазарното търсене, води до загуби на организацията. Съветът координира работата на всички функционални подразделения в организацията, така че в нея да се осъществяват само проекти, които са необходими за постигане на целите.

ОПУ, базиращ се на модела за повишаване производителността, набира важна информация за Съвета и ръководството. Тя дава възможност да се оцени потенциала на организацията за постигне поставените цели.

ОПУ обобщава данни и за всички функционални подразделения, като допълва информацията със своите изводи и препоръки към тях.

Функционалните подразделения събират информация и анализират изпълнението на проектите, разработват отчети за изпълнението им и ги предоставят на Офиса и на СУП. Тези отчети и препоръки изпълняват ролята на обратната връзка и за управлението за екипите от изпълнители на проектите. СУП използва предоставените данни за изпълнение на проектите за анализ на съответствието между проектите и стратегиите на организацията. Ако резултатите от анализа са положителни, съществува възможност да се планират допълнителни работи, ако резултатите са отрицателни, трябва да се установи дали са предприети всички мерки за намаляване на риска. Освен това СУП има възможност да оценява и текущите проекти, нещо повече СУП и ОПУ са длъжни да отговарят на възникнали въпроси по отношение на приоритетите, които са установени за всички проекти от проектния портфейл. Взема се решение, трябва ли да се преустанови, забави или коригира съдържанието на проектите, които са безперспективни. Освен това, постоянно се отчитат текущите показатели от работата на организацията и изпълнението на плана за разходите през текущата

година, като се откриват неизразходвани средства от бюджета на проектите и се пренасочват към други проекти на които са нужни.

Проявата на тази *гъвкавост* при управлението на проектите, позволява да се прехвърлят неизползваните бюджетни средства към нови проекти, като по този начин се увеличава ползата за организацията, без да се увеличават разходите по планирания бюджет. Вземането а такова решение е в отговорностите на СУП.

Системата за работа на ОПУ, на база на информацията предоставена на Съвета от постигнатите резултати за даден период спомага за:

промяна в приоритетите на изпълняваните проекти;

- ✓ добавяне на нови проекти към проектният портфейл;
- ✓ прекратяване или отменяне на изпълнявани проекти от портфейла;
- ✓ вземане на решение по отношение на промените в плана на дейностите по отделните проекти или относно тяхното финансиране.

Трябва да се има предвид, че независимо как се нарича офисът или службата в дадената проектно-ориентирана организация, основният мотив за изграждане в крайна сметка е подобряване на резултатите от управлението на проектния портфейл и изграждане на СПУ (Панайотов, 2003, pp. 74-78).

Логично е, да зададем ключовият въпрос: На кого и как ще служи такава система с ОПУ? Доводите в подкрепа на изграждането, се свързват с ОПУ, като елемент на СПУ, подпомагащ мениджърите на проекти при търсенето на решения относно възникналите различни проблеми. Също така офисът съдейства за постигане на целите на проектните екипи и целите на висшето ръководство.

Стандартът PMBoK на Института за управление на проекти (PMI) (PMInstitute, 2004, pp. 17-18), определя ОПУ като звено, което извършва дейности по централизиране и координиране на управлението на проектите, за които отговоря. Офисът отговаря за управлението на проектите и програмите. Според стандарта Офисът за проектно управление може да функционира в различни области: подпомагане чрез обучение по проектно управление; програмно осигуряване; изготвяне на организационни стандарти за принципите и процедурите по проектно управление; управление на портфейл от проекти и др. Офисът може да управлява проект или портфейл от проекти самостоятелно от начална фаза; може само да изготвя препоръки за

управлението, или може да се включва в заключителната фаза на проектите и проектните портфейли.

В световен мащаб организациите широко използват, възможностите, които предоставя ОПУ. За да постигне целите си в съвременните условия, проектно-ориентираната организация се нуждае все повече от функциониращ ОПУ. Целите на един такъв офис са насочени към:

- ✓ По-висока ефективност при изпълнението на портфейл от проекти и изпълнението на отделните проекти от портфейла.
- ✓ Координация на проектите в портфейла. Мониторинг на проектите в портфейла с цел разкриване на нови възможности и заплахи.
- ✓ Да следи дали проектите са релевантни на поставените цели на организацията и изпълняват ли се в съответствие с възприетите политики на ръководството.
- ✓ Внедряване на съвременни подходи, методи, техники и др. за управление на проектните портфейли.
- ✓ Подпомагане съкращаването на срока за изпълнение на проектите.
- ✓ Повишаване нивото на зрелост на СПУ.
- ✓ Обединяване усилията на всички функционални звена за постигане целите на организацията.

Освен общите цели, за ОПУ са присъщи и цели, които са насочени към човешките ресурси. Най-общо това са:

- ✓ Да подпомага дейността на мениджърите на проектите и екипите, като провежда съответно обучение;
- ✓ Да повишава квалификацията на мениджърите на проекти;
- ✓ Да разяснява целите на организацията и да прокарва политиката на ръководството, разяснявайки изискванията на висшия мениджмънт към изпълнителите.

Постигането на целите на ОПУ е непосредствено свързано с отделните видове политики, а именно:

- ✓ Политика по управление на човешките ресурси – управление на проектните екипи; обучение; усъвършенстване методите за справяне с кадровите въпроси (управление на конфликтите, подбор и селекция и др.); поддържане на база данни за успешно завършили проекти с цел обучение на екипите; поддържане на система за анализ и оценка на работата на екипите и на екипа на Офиса.

- ✓ Административна политика – администриране на процеса по управление на проектните портфейли; разпределяне на ресурсите; координиране разпределението на ресурсите и определяне на приоритетите; осъществяване на контрол.
- ✓ Управленска политика – управление на екипите на проектите в портфейла. (Kendall & Rollins, 2003, стр. 71)

Някои от факторите, определящи задачите на ОПУ и равнището му на влияние върху работата на СПУ и организацията, са:

1. Структурата на подчинение. В по-голяма част от организациите, ОПУ е пряко подчинен на ИТ директора или на друг функционален ръководител, който се занимава с производствените аспекти от дейността на организацията. В този случай съществуват предпоставки за неуспех на ОПУ, защото Офисът ще изпълнява разпорежданията на съответния функционален мениджър, на когото е подчинен и ще прокарва интересите първо на съответното функционално звено. Без заинтересованост от страна на висшето ръководство и положително отношение на всички функционални подразделения, ОПУ е обречен на неуспех. Става ясно, че ОПУ трябва да има правомощия, позволяващи му да влияе на съставянето на графиците за изпълнение, на процесите за вземане на решения относно всички проекти в организацията. В противен случай някои функционални подразделения ще възприемат ОПУ като техен противник или най-малкото ще го смятат за безполезен. ОПУ не трябва просто да играе роля на арбитър при решаването на даден проблем, той трябва да има влияние при вземането на решения, да подпомага решаването на проблемни ситуации, свързани с ресурсите на проектите, както и преразпределението им.

Казаното до тук ни дава основание да твърдим, че ОПУ трябва пряко да е подчинен на висшето ръководство и да отговаря за всички основни дейности в организацията.

2. Дейност и основни направления. Това е избор между двата подхода: намаляване на разходите; увеличаване на производителността.

Офисът почти не се занимава с управление на проектния портфейл при положение, че възприеме намаляването на разходите като подход на функциониране.

Определено може да се каже, че според вторият подход всеки проект, който не допринася за развитието и постигането на целите на организацията, се разглежда като напразно разходване на сили и средства. Въпреки, че намаляването на разходите не е приоритет на този

подход, те не убягват от вниманието му. Като основен проблем обаче се сочи преквалификацията на мениджърите. Освен това, ОПУ трябва да направи така, че да се променят възприетите до този момент разбирания на членовете на проектните екипи и те да работят в избраната посока.

Ако трябва да обобщим основните задачи на Офиса в СПУ, то те се свеждат до следното:

- ✓ обвързване на целите на проектния портфейл със стратегиите на организацията;
- ✓ подбор на проектите, съставящи проектния портфейл;
- ✓ прецизно управление на портфейла от проекти;
- ✓ текущо коригиране на графиците за изпълнение, на базата на текущите отчети;
- ✓ оценка на реалното повишаване ефективността на проектите, отнесена спрямо стратегическите изисквания на ръководството;
- ✓ анализ на резултатите след завършването на проектите;
- ✓ привличане на висшето ръководство на организацията в реализирането на проектния портфейл.
- ✓ обучение и повишаване квалификацията на мениджърите на проекти и на членовете на проектните екипи.

Мениджърите в проектно-ориентираните организации биха могли да се справят със своите задължения по-ефективно, при условие, че имат възможност да направят така, че организацията успешно и ритмично да изпълнява само тези проекти, които са й необходими. От друга страна ако организацията изпълнява само част от необходимите проекти, също няма да достигне поставените цели. При условие, че функционалните мениджъри сами определят проектите, които ще се реализират, може да се твърди, че естественият ход на нещата ще доведе до конфликт между функционалните мениджъри, относно разпределението на ресурсите между проектите, определянето на приоритетите и т.н. Може да се очаква всяко функционално подразделение в организацията да има собствена преценка за реализацията на даден проект. В много случаи не се постига разбирателство с другите подразделения, опитите за комуникация се свеждат до нула, а това не се отразява благоприятно на организацията като цяло. Мениджърите на проекти в тази ситуация, най-често се опитват да решат проблемите самостоятелно, което от своя стана влошава качеството на работата, удължава сроковете за изпълнение и т.н.

Очевидно, в такива случаи е нужно ръководството на организацията и мениджърите на проекти да обединят усилията си за решаване на тези проблеми. Вследствие на това, може да се вземе решение за изграждане на ОПУ, което с гъвкав управленски подход да повиши интензивността на проектите, съставящи проектния портфейл, да намали срока за реализиране на всеки от тях и да осигури качествено и бързо реализиране на по-голям брой проекти с наличните ресурси.

Предвид на това, ако под ръководството на ОПУ се приключат голяма част от проектите в срок, това ще е ключовият момент за утвърждаване полезността на Офиса в СПУ. Тогава мениджърите ще оценят необходимостта от ОПУ, особено ако Офисът ги замести при решаването на основни въпроси, свързани с успеха на проектите. Целият ръководен персонал на организацията трябва да се увери в преимуществата от внедряването на ОПУ.

Всяка организация изпитва трудности в даден етап от развитието си. Световната практика показва, че когато една организация не може да се справи с даден проблем, най-често увеличава броя на проектите, които стартира. Успоредно с това се увеличава натискът върху проектните мениджъри, а също така се увеличава търсенето на всички видове ресурси. Колкото повече проекти са започнати и занемарени, толкова повече количеството на завършените проекти намалява.

Не трябва да се забравя и факта, че големият брой проекти в портфейла води до претоварване на изпълнителите, до необходимост от едновременното решаване и изпълнение на множество задачи, до задържане на изпълнението на проектите, и като цяло спадане на продуктивността на организацията.

Неоспорим факт е, че екипната дейност на офиса за проектно управление и привличането на различни специалисти от функционалните направления, е основна предпоставка за ефективна работа в указаните по-горе насоки.

Изпълнението на множество проекти изисква участието и на множество функционални служби и екипи, които да ги реализират. Естествено координацията между тях е много трудно осъществима. Това е така, защото съществува конкуренция. Тя е свързана с разпределянето на ресурсите. Постоянно се изменят приоритетите, по отношение на това, че в определен момент някой от мениджърите получава временно преимущество пред останалите.

3. Заключение

За да бъде офисът за проектно управление устойчиво звено в Системата за проектно управление, трябва да обвърже своите задачи с целите на организацията. По този начин Офисът ще подпомага подразделенията в организацията да достигнат заложените входни резултати от проектите и да изпълнят предявените към тях изисквания.

Офисът за проектно управление е важно звено за постигане на поставените пред ръководството и организацията цели. Нещо повече, влиянието му и положителните резултати от неговата дейност значително ще нарастват, особено ако успее да внедри гъвкавото управление като стил на работа в организацията. На практика това е планирана еволюция в проектното управление, която обаче изисква перманентни усилия от всички участници в процеса.

ЛИТЕРАТУРА

Augustine, S. P. (December 2005 r.). Agile Project Management: teering from the edges. *Communications of the ACM, vol. 48, №12*.

Beck, K. (1999). Embracing Change with Extreme Programming. *Computer 32 (10)*, 70-77.

Cycle, C. o. (1993-1). Manual Project Cycle Management Integrated Approach and Lodical Framework, №1, 1993. *Commission of the European Unit Methods and Instruments for Project Cycle Management*.

Kendall, G. I., & Rollins, S. C. (2003). *Advanced Project Portfolio Management and The PMO Multiplying ROI at Wrap Speed.* J.Ross Publishing,Inc.

PMInstitute. (2004). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Third Edition, is copyright by the Project Management Institute, html://www.pmi.org* (Project Management Institute изд.). PA, USA: Project Management Institute.

Балашов, В. Г., Заложнев, А. Ю., & Новиков, Д. а. (2003). *Механизмы управелния организационными проектами.* Москва: ИПУ Российская Академия Наук.

Панайотов, Д. (2003). *Конвенционални методи за проектно управление.* Свищов: Библиотека „Стопански свят“, АИ Ценов.

Парашкевова, Е. (07 - 09 юни 2019 г.). Възможности за управление на проектния риск чрез прилагане на гъвкава методология. *KNOWLEDGE – International Journal*, стр. 199-205.

ОСОБЕНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕТО НА МЕТОДОЛОГИЯТА AGILE ПРИ УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Главен асистент д-р Евелина Парашкевова
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов
e.parashkevova@uni-svishtov.bg

Резюме: *Публикацията разглежда водещите принципи за прилагане на Agile методологията при управление на проекти. Представени са спецификите и нужните предварителни условия за ефективното й внедряване в организациите. Разгледани са някои добри практики за гъвкаво управление на проекти и са изведени основните предимства пред традиционното управление. Фокусирано е вниманието на особеностите при прилагането на Agile методологията и на перспективите за разширяване на сферите на приложение.*

Ключови думи*: управление на проекти чрез Agile, принципи на Agile, предимства на методологията Agile.*

1. Въведение

Традиционното управление на проекти включва много строги методи за планиране и контрол. При него различните фази на жизнения цикъл на проекта са лесно разпознаваеми. Задачите се завършват най-често една след друга в строга последователност, изискваща значителна част от проекта да бъде планирана. Подобно на един строителен проект, при който екипът трябва да определи изисквания, дизайн и план за цялата сграда, а не само допълнителни компоненти, за да се разбере пълният обхват на усилието. До голяма степен работните процеси по управление на проект са стандартизирани. (Борисов, 2019)

Традиционното управление на проекти предполага, че събитията, засягащи проекта, са предвидими и, че инструментите и дейностите са добре разбрани. Освен това при традиционното управление на проекти, когато веднъж е приключена дадена фаза, се приема, че тя няма да бъде преразгледана отново. Тук се съблюдават строги стандарти и етапи на развитие на проекта. (Bogdanova, 2019) За съжаление в динамична среда е много трудно да бъдат предвидени в началото на

проекта всички възможни факти и обстоятелства, които биха възникнали в хода на неговото изпълнение. Днес бизнес процесите са по-сложни и по-взаимосвързани от всякога. Освен това те надхвърлят традиционните организационни структури и включват сложни общностни съюзи със стратегически доставчици, аутсорсинг доставчици, мрежи от клиенти, партньорства и дори конкуренти. Чрез тези съюзи организациите могат да се справят с натиска на безпрецедентната промяна, глобалната конкуренция, бързо променящите се изисквания на пазара, технологичните новости и т.н. В резултат на това се внедряват много по-сложни системи за управление, които не винаги водят до планираните резултати.

Статистиката показва високи разходи при традиционното управлявани проекти: (Hass, 2007)

✓ Между 80 и 145 милиарда долара годишно се изразходват за неуспешни и отменени проекти (групата Standish International, Inc.);

✓ От 25% до 40% от всички разходи за проекти се губят в резултат на повторна работа (Carnegie Mellon);

✓ Над 50% от продуктите са върнати обратно за доработка (Gartner);

✓ Над 40% от проблемите се откриват от крайните потребители (Gartner);

✓ Над 66% от проектите в сферата на IT приложения са неуспешни, което струва на бизнеса в САЩ най-малко 30 милиарда долара всяка година (Forrester Research);

✓ Между 60% и 80% от неуспехите на проектите се дължат предимно на лоши изисквания, анализ и управление (Meta Group);

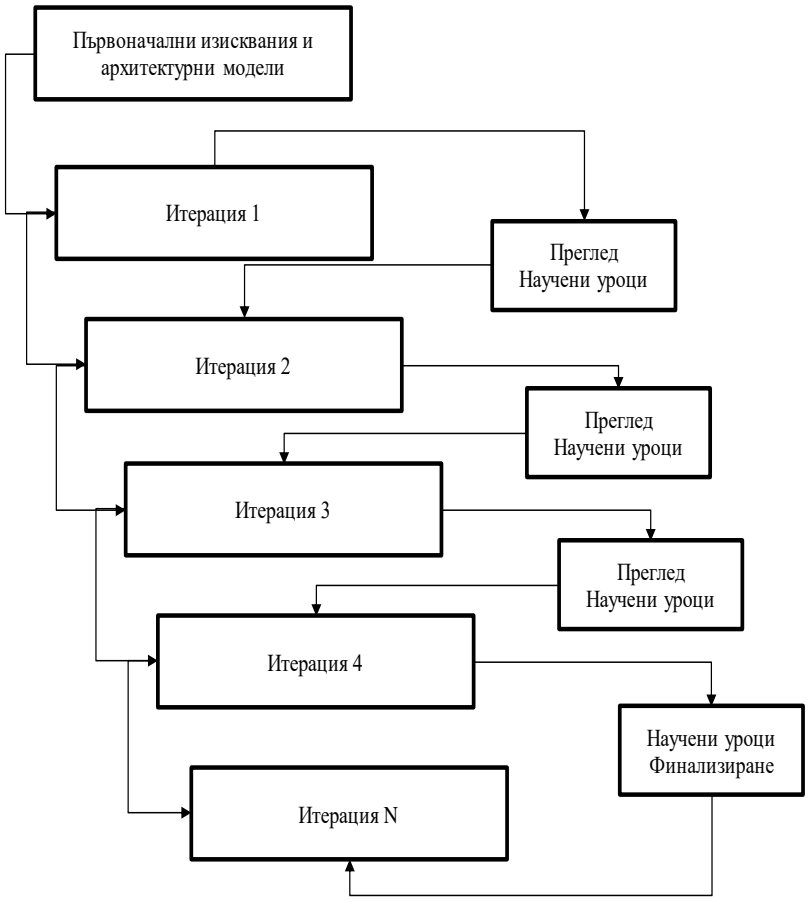
✓ Близо две трети от всички ИТ проекти се провалят или се сблъскват с проблеми от различен характер.

Един от начините за преодоляване на тези негативи е прилагането на различните видове методологии за гъвкаво управление на проекти.

2. Специфика на Agile

Практиката показва, че за проекти, включващи значителен софтуерен компонент, традиционното управление на проекти може да бъде донякъде неефективно, тъй като изискванията са неуловими, променливи и често подлежат на промяна. Така възниква алтернативният подход за управление на проекти Agile Project Management (APM) Този подход се базира на интензивно повтарящ се итерационен

процес, при който разработчиците и заинтересованите страни активно проектират и работят заедно, за да се изясни текущо какво трябва да се разработва и да се изведат водещите функционалности. Този подход се базира на гъвкави методи за управление (Stoyanova, 2019). При него стойността на проекта е ясна, клиентът активно участва в целия проект, при което е възможно клиентът, дизайнерите и разработчиците да са с различна локализиращия; извършва се итеративна реализация при намаляване на документацията чрез използване на карти, поставяне на информационно табло, в т.ч. и електронно, а не официални тежки и сложни доклади за изпълнението.



Фиг. 1. Цикличен модел на методологията Agile

Методологията Agile се състои от много бързи итеративни цикли на планиране и разработване, които позволяват на екипа на проекта

постоянно да оценява развиващия се продукт и да получава незабавна обратна връзка за него от потребители или заинтересовани страни. Екипът се учи в движение, подобрява продукта, а също и работата си с всеки следващ цикъл. След като проектът стартира с минимално и опростено планиране, дефиниране на изисквания и проектиране на решения, за да се реализира той, при всяка итерация етапите планиране, дефиниране на изисквания, проектиране, изграждане и тестване се повтарят. Този подход се оприличава на циклични вълни. Той позволява незабавни модификации на продукта, когато се появят нови изисквания.

Agile методологията базира своя успех на екипния подход. Сформират се малки екипи, които включват представители на възложителя и изпълнителя, като се набляга на неформалната и непрекъсната комуникация между членовете. Това е една от съществените отлики с традиционното управление на проекти, при което се инвестира значително време и ресурс за планиране, отчитане и подготовка на множество документи. Екипът има правомощия по приоритизиране на функционалностите и характеристиките на продукта, като водещ принцип е доставянето на по-висока стойност на клиента.

Без да се гледа на Методологията Agile като на панацея, е възможно да се подобрят или внедрят някои нови практики в традиционното управление на проекти. Разбира се, не всеки клиент може да бъде участник в процеса и съответно може да дефинира стойност за организацията си. Без проблем обаче може да приложат визуалния контрол и управление, ориентирано към функциите. Дори и да не участват през цялото време на разработката, клиентите може да са водещи в процеса на приоритизиране на характеристиките. През останалото време бизнес анализаторът може да представлява потребителя, докато основният екип продължава да работи заедно.

Включването на техники за гъвкаво управление в проекти насърчава фокусирането върху ползите. При традиционното управление на проекта екипите се стремят да завършат проекта навреме и в рамките на бюджета, като често губят от поглед цялостните ползи, фокуса на цялото усилие и резултатите за организацията. Не се държи сметка за общите разходи за собственика. Това се преодолява чрез въвеждането на някои от принципите на Agile методологията.

В литературата се дискутира въпроса относно важността на предварителните условия, които позволяват успешното прилагане на гъвкави практики, инструменти и техники за управление на проекти.

Проведено изследване (PMI, 2014) сред 41 участника, представители на различни индустрии, групира тези фактори в четири категории: организация, процес, екип на проекта и тип на проекта (виж табл. 1).

Таблица 1. Предварителни условия за прилагане на гъвкаво управление на проекти в организациите

Организация	**Процес**	**Проектен екип**	**Вид на проекта и други**
Организационна структура	Възможност за преконфигуриране	Самостоятелност на екипа	Планиране последователността на реализация на продукта
Организационна култура	Автоматизация на процесите	Автономно вземане на решения от екипа	Неотложност на завършване на проекта
Обучаваща се организация	Модулност на процесите	Ръководство в екипа	Яснота на целите
Организация за обучение	Лесен достъп до информация	Посветеност на екипа	Комплексност на проекта
Работна среда в стил Agile	Формалност	Екипно знание относно Agile	Новост на проекта
Приемане на гъвкава методология	Постоянно развитие на ключовите събития	Екипен опит/ експертиза	Подкрепящи системи
Адекватно възнаграждение за прилагане на Agile	Паралелност на процесите	Опит на проектния мениджър	Участие на клиента
Ударение върху скоростта	Външна интеграция	Размер на екипа	Съвместна работа
Измерване на изпълнението		Локализация на екипа	Участие на доставчиците
Система за управление на знанието		Мултидисциплинарен екип	
Мултидисциплинарни екипи			
Състезаване за ресурси			
Силна подкрепа на изпълнението			
Децентрализация на вземането на решения			

Адаптирано по: PMI, Can Agile Project Management Be Adopted by Industries Other than Software Development?, https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/research/research-summaries/conforto_agile-pm.pdf

Редица изследвания показват, че компании от различни сектори, които разработват иновативни продукти и услуги, са изправени пред сходни с тези на IT компаниите проблеми и предизвикателства. Изследвания на Института за управление на проекти показва, че голяма част от проектно ориентираните организации прилагат някаква част от техниките, инструментите и подходите на Agile, като например малка честота на планиране, използване на минимално текстово описание (а не подробни описания на обхвата на обекта), споделена отговорност за създаване на плана на проекта. Също така се прилагат някои вариации на итеративното планиране. Същото изследване установява, че преобладава подходът на поетапното планиране, минимален преглед на плановете и висок процент на членове на екипите, включени в разработването на плановете на проектите. (A Short History of the PMBOK Guide Published by PMI) Тези резултати могат да се интерпретират като доказателство, че някои компании се движат към смесица от гъвкаво управление и традиционни управленски практики. Проучването показва наличието на следните фактори за прилагане гъвкаво управление на проекти:

- екипите на проекта имат над две години опит (79%);
- значителен опит на ръководителя на проекта (68%);
- малки екипи по проекта (до 12 професионалисти в 84% от случаите);
- тенденция за наемане на мултидисциплинарни екипи по проекта (68%);
- някои компании вече организират своите иновативни екипи по проекти в малки, съвместно разположени групи;
- повече от половината компании са включили клиента / заинтересованите страни в планирането на проекта;
- малко над една трета от компаниите имат ранно участие на клиентите или заинтересованите страни, което е в съответствие с теорията на Agile;
- компаниите показват организационни практики, които могат да бъдат полезни за прилагането на Agile.

3. Стратегическа рамка от принципи за прилагане на Agile

Потребността за прилагане на Agile е свързана с непрекъснатата промяна в тенденциите, основно в софтуерните компании, които установяват едно ново разбиране за процесите, а именно те се възприемат като многостепенни, интензифицирани между много участ-

ници обратни системи. (Lehman, 2001). Бързата обратна връзка и динамиката на итерациите са в основата на приложението на методологията.

Опитът на група автори (Augustine, 2005) показва, че ръководителите на проекти неизменно се връщат към традиционните линейни подходи за управление, стремящи се да въведат ред в нарастващата волатилност на техните проекти. Това е възможно и при прилагане на гъвкави методологии за управление на проекти. По този начин може да се достигне до „стабилно овладяване на системите“ (Truex, 1999), при което организациите се опитват да реагират едновременно на променящите се условия на околната среда и на техните остарели системи за управление.

Практиката, която води до ефективни резултати от прилагането на Agile, е дала основание да се очертае една стратегическа рамка от шест основни правила (Augustine, 2005):

1. Екипите трябва да имат ограничен състав – от 7 до 9 човека. Самоорганизацията е водеща. Комуникацията и координацията е улеснена, взаимодействието е по-ефективно. (DeMarco, 1997) Гъвкавостта е свързана със свободния режим на движение на членовете на екипа, което от своя страна допринася и за по-бързата адаптация към променящите се външни условия. Екипът поддържа оптимални вътрешни канали за комуникация. Дори когато проектът изисква по-голям екип от, да речем, повече от 15 членове, той все още може да бъде организиран в няколко по-малки екипи, които работят паралелно. Гъвкавият мениджър е отговорен за установяването на ясни роли и отговорности, за да осигури правилно подреждане на екипа и отчетност.

2. Водеща визия. Визията на проекта, преведена в проста декларация за целите на проекта и съобщена на всички членове на екипа, има мощен ефект върху поведението на отделните членове. В американската армия пример за този принцип е „намерението на командира“. Армията знае, че нейните лидери не са вездесъщи; намерението на командира се използва като ръководство за индивидуалните инициативи, действия и решения на войниците. Дори ако дадена мисия падне върху раменете на най-нископоставения човек, този човек все още е в състояние да изпълни мисията. По същия начин гъвкавите наставници ръководят своите екипи, като определят, разпространяват и поддържат визия, която влияе върху вътрешните модели на отделните екипи.

3. Прости правила. Не рядко съблюдаването на прости правила води до сложни ситуации в резултат на взаимодействието, които се проявяват с течение на времето. Простите правила за гъвкаво управление, които са възприети от всички, са в основата на успеха на един проект. Тези правила е необходимо да бъдат приети още в началото. Това не означава, че те не могат да бъдат коригирани и допълване от екипа в процеса на работа. По време на проекта мениджърът идентифицира практики, които не се следват, стреми се да разбере защо не са приложими и премахва пречките пред тяхното прилагане. Този подход осигурява автономността и творчеството на членовете на екипа.

4. Свободен и бърз достъп до информация. Информацията за плановете, напредъка, целите и организацията е условия за адаптиране от всеки член на екипа по проекта. Интензивността на взаимодействието между членовете на екипа зависи до голяма степен от тяхната откритост към обмена на информация. За да се приспособи един гъвкав екип, информацията трябва да бъде отворена и свободна. При гъвкавото управление на проекти информационните потоци са свободни и членовете на екипа се възползват от силата на знанието, независимо от неговия източник.

5. Стил на управление с лек допир. При традиционните подходи всичко се гледа през призмата на контрола – на промяната, на риска и, най-важното на хората. Разработваните гъвкави методологии, инструменти и практики са еволюирали, за да прилагат се извън света на контролирането. Но инструментите се провалят, когато простите линейни задачи не се адаптират лесно към динамичните процеси и когато работните графици изискват честа актуализация, за да отразят променящите се обстоятелства. Практиката показва, че налагайки все повече контрол, проектните мениджъри могат да забравят собствената си първоначална цел – създаване на ред. В такива случаи те могат да повярват, че повече контрол води до повече ред. За съжаление тази гледна точка не е в синхрон с принципите на добро управление. Квалифицираните специалисти не се адаптират добре към микроуправлението, а инструментите и техниките бързо достигат границите си, когато не се използват по подходящ начин. Мениджърите осъзнават, че засиленият контрол не води до увеличаване на реда, приемайки собствената им неспособност да знаят всичко предварително. Финото гъвкаво управление предполага по малко контрол и по-ясни и прости задачи за изпълнение, по-бърза обратна връзка и незначителна намеса в работните процеси.

6. Адаптивно лидерство. Гъвкавите екип на проекти балансират на ръба на хаоса (съгласно концепцията на теорията на сложността). Системите с прекалено голяма структура са твърди, докато системите без достатъчно структура са в хаос. Ръководството на проект чрез формиране на малки, добре работещи екипи, създаване на водеща визия, въвеждане на прости правила, насърчаване на обмена на отворена информация и управление с лек допир са предизвикателството пред гъвкавото управление. Винаги съществува и риск проектът да се превърне в хаос. Нелинейното поведение може да бъде положително или отрицателно в контекста на проекта, а контролите, поставени в системата от добре планирани мениджъри, могат да доведат до нежелани резултати. Адаптивното ръководство използва „системно мислене“, за да разбере вътрешните сили на проекта. Например, събитията се разбират от гледна точка на техните модели или общите елементи, които се повтарят при различни обстоятелства.

Повторяемостта на често повтарящите се еднотипни проблеми водят до лесно прогнозиране на непреднамерените и неочакваните последици от действия, когато причината и следствието не са тясно свързани във времето и пространството. Гъвкавият мениджър разбира ефектите от взаимодействията между различните части на проекта и ги използва за непрекъснатото обучение и адаптиране. Подобрената рамка за гъвкаво управление на проекти включва и:

- Способност за управление и адаптиране към промяната, т.е. възприемане на организацията като гъвкава, адаптираща се и учеща система, съставена от интелигентни хора;
- Определяне на границите на външния контрол при установяване на реда на проекта;
- Цялостен екипен подход за решаване на проблеми, който: 1) счита всички членове за квалифицирани и ценни участници в управлението на екипи; 2) разчита на колективната способност на отделните екипи като основен механизъм за решаване на проблеми; 3) ограничава предварително планиране, като се акцентира на бързата приспособимост към динамично променящите се условия.

Следването на тези правила помага на мениджърите да се адаптират, да определят насоки, да установяват прости правила за работа и да насърчават постоянна обратна връзка, флексибилност и сътрудничество.

4. Някои практики за прилагане на Agile методологията в управлението на проекти

През 2002 г., като част от осемчленен консултативен екип в компания за финансови услуги от списъка на Fortune 500, двама от авторите (Augustine, 2005) – Augustine и Payne ръководят възстановяването и стабилизирането на голям проект за разработване на продукти. Екипът на проекта наброява над 120 души. Въпреки че проектът започва с квалифициран екип и ясен план, предизвикателствата, свързани с изпълнението на проекта, възникват като резултат от сложността на работата в такъв голям екип. По времето, когато двамата са консултанти, проектът вече е изоставащ с няколко месеца, налице са и неудовлетворени клиенти и обезкуражени разработчици.

За да се реанимира проекта, консултантите внедряват гъвкаво управление на проекти. В резултат на това са организирани шест екипа за разработка по обща бизнес функционалност, за да интегрира нов код в работата на екипите при прилагане на итерационен подход. За да се приспособи стария код без задълбочени тестове, е поддържан отделен екип за осигуряване на качеството. Използвана е Agile методологията за управление и координиране на всички екипи.

Липсата на споделено разбиране за целите на проекта е основен проблем по отношение на предоставянето на стойност за клиента. Чрез Agile методологията се създава водеща визия, която да служи като вътрешен модел за всички членове на екипа по проекта. За целта се сформира проектен офис, който координира и обединява всичките 15 мениджъри на бизнес и технически проекти на организацията. Той извършва планиране на итерациите в контекста на водещата визия. Представя тези итерации на нарочени срещи за планиране на итерацията, както и на дневните срещи за преглед. Визията и итерациите се преразглеждат ежеседмично, за да е възможен бърз отговор на промените.

Установяват се кратки, точни и ясни правила за екипите, след се провеждат интензивни обучения за всеки екип за въвеждане на новия подход на работа. Във всеки екип е определен един наставник по прилагане на Agile.

При традиционните проекти в момента на стартирането информацията е ограничена до няколко избрани висши ръководители. При Agile целта е да предостави информация на всички. За постигането на това Augustine и Payne прилагат:

- Съвместно разполагане на четири от шестте екипа в една зона за развитие, преодолявайки физическите ограничения, за да се насърчи обмена на информация;
- Използване на общо помещение за нуждите на проекта, в което се провеждат както импровизирани, така и официални срещи;
- Използване на голяма бяла дъска в основния кът за излъчване на информация – диаграми, важни съобщения и т.н. във връзка с реализацията на проекта;
- Насърчаване на принадлежността, тъй като всеки от екипите работи за постигането на една обща цел;
- Открито, честно и бързо споделяне на информация вътре в екипа и между екипите;
- Ежедневни кратки работни срещи на екипите за споделяне и обсъждане на информация;
- Ежеседмична среща на проектния офис за обмен на информация както по техническите характеристики на проекта, така и по отношение на финансовите параметри.

При Agile креативните длъжности, например в IT индустрията това са разработчиците на софтуер, не е необходимо да работят непрекъснато, както досега. Този подход съществено повишава качеството, тъй като преодолява рутината и насърчава творчеството.

Много мениджъри приемат нов стил на управление, като вместо да създават, разпределят и изпълняват задачи за микроуправление, те дават на отделните членове на екипа по-голяма автономия, за да определят кои задачи трябва да бъдат изпълнени, като изискват видими резултати в края на всяка итерация. За да запазят проекта по график и бюджет те:

- ✓ Поддържат тясна комуникация чрез седмични срещи и редовно взаимодействие на място;
- ✓ Внимателно наблюдават напредъка по проекта;
- ✓ Прилагат процесния подход на всеки три или четири итерации;
- ✓ Отбелязват първата итерация за фокусиране върху нов процес;
- ✓ Преодоляват претоварването на срещите чрез въвеждане на дневен ред за структуриране на срещите.

Практиката по прилагане на Agile методологията извежда няколко ключови компонента на успешното гъвкаво управление. Те

могат да бъдат приложени и към традиционните методи за управление на проекта, за да повишат тяхната ефективност.

1. Визуален контрол. Визуализацията най-често се осъществява чрез поставяне на карти или табла на стената за ежедневно планиране и организиране работата на екипа.

Например, един успешен Agile екип поставя различни цветни групи карти, които представят характеристиките на решението на стената. Характеристиките, които са били проектирани, разработени, тествани и доставени на клиента са един цвят, а функции, които са проектирани, построени, тествани, но все още не са доставени, са в друг цвят. Така екипът успява да види с един поглед къде са те с всеки набор от функции. Визуалният контрол гарантира, че всеки член на екипа вижда и разбира проекта по един и същ начин.

2. Съвместно разположени високоефективни екипи. При Agile методологията всички ключови членове на екипа са разположени на едно място, включително клиент или краен потребител, за предпочитане в една работна стая. Този подход повишава качеството на координацията и комуникацията. Това обаче може да създаде и трудности. Тъй като ръководителите на проекти са отговорни за изграждането на екип за постигане на високи резултати, те трябва да са убедени, че са назначени експерти, които наистина могат да работят по този начин и в атмосфера на сътрудничество.

3. Тестване. В случаите, когато клиентът изпитва трудности, дефинирайки своите изисквания, гъвкавите екипи често използват подхода на тестово развитие на продукта. Това предполага повече итерация между изискванията, дизайна, разработването и теста. Бързият екип почти винаги разработва планове за тестване, в същото време дефинира изискванията; ако изискването не е тествано, тогава продуктът все още не е напълно разработен. Това е най-добрата практика, в която може да се използва традиционното развитие, за да се гарантира, че изискванията са пълни, точни и проверими.

4. Адаптивно управление. Всеки член от екипа постоянно се адаптира. Поради тази динамика на околната среда, ръководителят на проекта трябва да се разглежда като лидер, а не като надзирател или контрольор. Вместо да поставя строги инструкции за екипа, които да следва, ръководителят на проекта улеснява екипа чрез установяване на работни отношения, определяне на основни правила и насърчаване на сътрудничеството. В същото време членовете на екипа непрекъснато се адаптират, за да подобрят методите си на работа, в т.ч. и по

отношение на научаването на уроци от предишната итерация и пренасянето им в следващата, както и на доказалите се добри практики от други проекти. При Agile методологията водещи са ръководството и сътрудничеството, а не командването и контрола. При IT проектите ръководителят на проекта работи с клиента или негов представител, ИТ мениджмънта и ключови заинтересовани страни, за да се гарантира, че те са запознати със статуса на проекта. Освен това мениджърът премахва всички бариери, които пречат на основните Agile екипи.

5. Съвместно развитие. Гъвкавото управление на проекти се базира на сътрудничеството между всички членове на екипа. То дава бързи резултати, улавя веднага обратната връзка и прилага наученото в следващата итерация на решението. Постоянната обратна връзка и подобренията при гъвкавото управление на проекти е една от силните страни на Agile методологията. Най-напред ръководителят на проекта извършва първоначалното планиране, а бизнес анализаторът определя и дава приоритет на характеристиките на решението в сътрудничество с клиента и технологичен експерт. След това Agile екипите на проекта си сътрудничат при проектирането, разработването, тестването и преработването на всяка итерация. Това постоянно сътрудничество с клиента подобрява вероятността за успех на проекта.

6. Развитие, ориентирано към характеристиките. Тази практика значително намалява сложността и позволява на екипа да се съсредоточи върху една функция в даден момент. Първоначално се изграждат основните части и тези, които са високо рискови и носещи стойност, след което – всички останали. Мениджърът на проекта и бизнеса анализаторът са тези, които дават приоритетите за развитие на проекта от гледна точка на характеристики и функционалности.

7. Зависимост от основната система и независимост от отделните компоненти. Реализацията на проекта е подчинена на една обща визия и цел. В същото време отделните компоненти са независими един от друг и могат да бъдат създадени в произволен ред или дори паралелно.

8. Преместване на фокуса от цената към прихода. Характеристиките се приоритизират въз основа на стойност, като например увеличаване на приходите или пазарния дял, повишаване на качеството. Ролята на бизнес анализатора е да гарантира, че Agile екипът на проекта не инвестира прекалено много в разработване на новото решение. Ако е така, разходите по проекта ще са по-големи от реализираната от организацията печалба. Докато мениджърът на проекта се

фокусира върху разходите по проекта, бизнес анализаторът се фокусира върху общата стойност за собственика, която включва не само разходите за разработване или придобиване на новото решение, но също така и разходите за работа на системата след нейното разгръщане.

9. Поуки. След всеки цикъл екипът провежда сесия, за да определи какво могат да направят по-добре при следващата итерация. Така екипът се научава как членовете да работят заедно за непрекъснато подобряване на работата на екипа.

10. Предложение за стойност. На традиционния подход за управление на проекти се гледа като на линеен подход, където планирането е водещо. При гъвкавото управление на проекти планът не е всичко. Набляга се на по-висока степен на сътрудничество в условията на динамика, където клиентът е пряк участник в проекта и е в състояние да прецизира или предефинира изискванията си и да опише на екипа това, от което организацията наистина се нуждае. Методологията Agile обхваща промени, които добавят стойност и намалява разходите за промяна чрез итеративно развитие.

Работещи гъвкави практики в IT индустрията са: (Goncalves, 2019)

✓ Ежедневни кратки срещи – провеждат се ежедневно от екипа, така че членовете да могат да споделят нужната информация помежду си. Тези срещи са предназначени да поддържат всички членове на екипа еднакво информирани с актуални данни за състоянието на проекта. Ключът към всяка среща е краткост. По време на дневните срещи всеки член трябва да отговоря на следните три въпроса: Какво направих вчера?; Какво ще правя днес?; Какви проблеми пречат на моя напредък?.

✓ Потребителски истории – кратко описание на функцията, която е желана от крайния потребител. Има три елемента за потребителската история: писмено описание, планиране на историята (обикновено описано на карта); разговор за историята за постигане на по-добро разбиране; поредица от тестове, потвърждаващи историята. Историите са написани от гледна точка на крайния потребител и използват език, който той разбира. Историите действат като мост между разработчици и клиенти. Необходимо е и двете страни ясно да ги разбират.

✓ Автоматизирано тестване – въвеждането на формално и цялостно автоматизирано тестване е важна част от гъвкавия процес. Тестовете откриват и отстраняват дефектите в техния източник и така на

клиента се доставя работещ софтуерен пакет. Разработчиците могат да създават тестов код под защитна мрежа, като използват различни налични рамки, като едновременно с това разработват софтуерния код. Този метод защитава други функции при извършване на промени в софтуера. Също така е по-бърз и по-ефективен начин за намиране на грешки в програмата.

✓ Автоматизирано изграждане – ключов принцип за Agile методологиите е да има работещ софтуер по всяко време. На практика единственият начин да се направи това е като се осигури редовното и автоматично компилиране, изграждане, разгръщане и тестване на цялото разработване на софтуер. Това обикновено се прави много пъти на ден и поне веднъж всеки път, когато разработчик „проверява“ кода като основна част от развитието.

✓ Agile планиране: разработване, итерация и задача. Има три нива на Agile планиране: развитие, итерация и задача. В началните етапи, разработчиците на проекти и клиентите се срещат, за да обсъдят основните потребителски истории, които са необходими за софтуера. Първоначалният фокус на срещата е върху функциите, които трябва да има, за да се оценят и да се даде приоритет на това, което трябва да се направи. Планирането на разработването е сесия, планирана от клиента. Както клиентите, така и разработчиците избират дата за първата продуктова серия. Те решават кои истории да се включат по време на всяко издание. Разработчиците се фокусират върху усилията за оценка на историята, докато клиентите се фокусират върху избора на история. Съществуват разнообразни форми на усилия за оценка, които се определят от нуждите и желанията на клиентите и екипите за развитие. Итерационното планиране изисква съвместни усилия между клиенти и разработчици за иницииране на част от плана за освобождаване. По време на повторенията, клиентът определя и приоритизира историите на потребителите, докато разработчиците оценяват колко усилия се изискват за разработването на всяка потребителска история. Времевата линия е много по-кратка за повторения, отнема само седмици вместо месеци. Планирането на задачите се извършва след планиране на итерацията. Историите се разбиват на поредица от възможни стъпки от екипа за развитие. Списъците със задачи се разработват и публикуват в стаята на проекта, така че те да са ясно видими за всички членове на партията. Общите инструменти, използвани по време на тази сесия на планиране, включват

бележки и бели дъски. Всеки разработчик доброволно изпълнява дадена задача и дава оценка.

✓ Програмиране на двойки – в програмирането на двойки двама разработчици работят като екип по една програмна задача. Единият човек е човекът, който влиза в кода, а вторият е навигаторът. Той планира следващите стъпки при поставянето на кода в цялата картина. Една често срещана слабост при програмиране на двойки е загубата на човешки ресурси, за да се изпълни задачата. Не би трябвало двама души да си свършат работа, която може да се направи от един човек. Въпреки това, програмирането, което използва повече човешки ресурс, оправдава разходите по отношение на крайния резултат. Проучване е установило, че програмирането на двойки изисква 15% повече усилия, но произвежда 15% по-малко дефекти. Разработчиците считат, че намаляването на грешките си струва допълнителните използвани ресурси. Друго предимство е, че работата по двойки не се изисква да бъде на пълно работно време. Екипите могат да определят свои собствени правила и графици, когато решават дали е по-добре да се следят и кога.

✓ Непрекъсната интеграция – по време на непрекъсната интеграция, екипите за разработка въвеждат кода си в системата няколко пъти през деня. Серията от тестове се изпълняват преди да се добави кодът, за е сигурно, че няма да се засегнат други съществуващи тестове или функции в системата. Разработчикът трябва първо да изпълни всички тестове за системата и да реши всички проблеми, преди да интегрира с другите кодове. Колкото по-често кодът е интегриран в софтуера, толкова по-бързо и по-лесно е да се следят и откриват грешки.

✓ Ретроспективи – това са срещи, които се провеждат в края на проекта или веднага след приключването му. Те дават възможност на всички участващи страни да погледнат назад и да оценят работата, извършена по време на проекта. Целият екип разглежда свършената работа, анализират се възможностите за подобрение и за трансфер на научените уроци от отделните итерации.

5. Заключение

Независимо от индустрията, в която работят, компаниите се сблъскват със сходни проблеми и предизвикателства, подобни на тези при софтуерните компании. В повечето случаи фирмите изпълняват иновативни проекти, като използват опитни и смесени екипи, управ-

лявани от компетентни мениджъри на проекти. Освен това има тенденция към по-малко формализирани процеси и следователно овластяване на екипа с определена степен на автономия за вземане на решения.

Налице са благоприятни условия за реализиране на Agile методологията в организации в различни индустрии, както по отношение на размерите на екипите, така и на ниво формализация на процеса, опит на мениджърите, пренасяне на добри практики, минимизиране на документацията, споделяне на отговорността, използване на подход за актуализиране на плана на седмична база.

Като потенциални бариери пред интегрирането на гъвкавите техники, методи и подходи за управление на проекти, към конвенционалните могат да бъдат посочени:

- ✓ необходимост да се създадат специализирани екипи, работещи на пълно работно време;
- ✓ трудности при съвместното разполагане на членовете на екипа по проекта;
- ✓ ограничения при създаването на големи мултидисциплинарни екипи;
- ✓ необходимост от включване на клиенти с висока степен на компетентност в разработването на проекти;
- ✓ ниска заинтересованост от участие на някои групи заинтересовани страни.

Всички тези предизвикателства пред гъвкавото управление на проекти все по-ясно очертават перспективата пред разработването на една хибридна методология за управление на проекти, която да бъде внедрена в различни от IT индустрията сфери. Хибридът ще съчетава Agile и конвенционални методи, техники, инструменти и подходи за управление на проекти, като използва възможностите и на двата модела за управление на проекти и по този начин допринася за една по-добра перспектива пред проектното управление.

ЛИТЕРАТУРА

Борисов, Б. (2019). Иновативни методи и модели за управление на общините. Стефанов и Сашева.

Augustine, S. P. (2005, December). Agile Project Management: teering from the edges. Communications of the ACM, vol. 48, №12.

Bogdanova, M. (2019, 9). Agile Progect Management for Non IT Companies. KNOWLEDGE - International Journal, Vol.34.1.

Cockburn, A. (2001). Agile Software Development, Reading,. MA: Addison-Wesley.

DeMarco, T. (1997). The Deadline: A Novel About Project Management. New York: Dorset House.

Goncalves, L. (2019, May 1). Retrieved from What is Agile Methodology?: https://luis-goncalves.com/what-is-agile-methodology/

Hass, K. (2007, May). Jke Blending of Traditional and Agile Project Management.

Lehman, M. (2001). Rules and tools for software evolution planning and management. Annals of Software Engineering 11.

PMI. (2014). Can Agile Project Management Be Adopted by Industries Other than Software Development? Pennsylvania.

Stoyanova, M. (2019, 9). Smart Concept for Project Management-Transition to DevOps. KNOWLEDGE - International Journal, Vol.34.1.

Truex, D. B. (1999, August). Growing systems in an emergent organization. Commun. ACM 42, 8, pp. 117–123.

SCRUM – ЕДНА ОТ МЕТОДОЛОГИИТЕ ЗА ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Ас. д-р Мариела Стоянова
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ - Свищов
m.stoyanova@uni-svishtov.bg

Резюме: *Гъвкавото управление на проекти все повече се утвърждава като съвременна философия, която се стреми да адаптира управлението на проекти към променящите се условия на средата и потребностите на потребителите. Целта на доклада е да разгледа специфични моменти на една от основните методологии за гъвкаво управление на проекти - Scrum (б. п. спорна топка). Акцентът е поставен върху управлението на екипи и различните роли при прилагане на методологията. Разгледана е еволюцията на Scrum, както и основната рамка на процеса и ролята на спринта в него.*

Ключови думи*: гъвкаво управление на проекти, scrum, спринт, роли в екипа*

1. Въведение

За първи път идеята за Scrum се заражда през 1986 г. в статия на Хиротака Такеучи и Икуджиро Нонака „The New Product Development Game“. (Agile Learning Center) В нея те използват спортна метафора от ръгби, за да опишат предимствата от създаването на екип, способен сам да организира разработването на иновации. От тази метафора по-късно се налага и името на метода, когато Джеф Съдърланд, Кен Швабер и Майк Бийдъл заимстват идеята и я доразвиват в своята книга „Agile Software Development“. Във всички случаи, концепцията за Scrum се основава върху идеята екипите да реагират бързо, ефикасно и ефективно, да се променят, използвайки теорията за контрол на емпиричния процес. Въпреки че Scrum по своята същност е Agile (гъвкав), то този метод е просто един от многото гъвкави подходи за управление на проекти и е грешно да се използват като взаимнозаменяеми понятия.

Scrum не се фокусира само върху добавянето на каквато и да е стойност, а на най-високата такава, дефинирана от клиента (Schwaber,

Agile project management with Scrum., 2004). В процеса по изчистване на дефиницията за очакваната от тях стойност на продукта активно участие има и екипът на проекта. Когато това се случи, основната задача на екипа е да прецени какво точно е необходимо да се направи, за да се осъществят очакванията на клиентите в рамките на 30 дни, колкото е обикновено един цикъл (спринт) в Scrum. Именно организацията на работата в интензивни времеви цикли е една от най-характерните черти на гъвкавото управление на проекти. Този начин на организация дава възможност на екипа да идентифицира възникнали проблеми в ранен етап и да ги отстрани преди да пристъпи към действия от следващ цикъл.

Джеф Съдърланд аргументира потребността от нов начин на мислене като посочва, че основните цели на традиционния мениджмънт са две – контрол и предвидимост (Sutherland, 2014). Това води до значителен обем справки, доклади и други документи, както и време и усилия за планиране на всеки детайл, така че да не се допускат грешки и всичко да е в график. Проблемът, обаче е, че обстоятелствата винаги се променят и е невъзможно да се идентифицират всички възможни казуси и препятствия и реално всички тези усилия за предвиждане на непредвидимото са напразни.

Точно за да преодолее тези несъвършенства се появява и Scrum. Този подход насърчава креативността за справяне с несигурността (Parashkevova, 2019). Чрез него се поставя структура около процеса на учене и позволява на екипа не само да постига резултат, но и сам да избира начина по който да го постигне.

2. Управление на екип при Scrum

Една от основните причини Scrum да допринася за успешното управление на проектни дейности е начина, по който въвлича членовете на екипа в изпълнението. Насърчава се инициативността им за вземане на самостоятелни решения и респективно отговорността свързана с тях като по този начин всеки от екипа се превръща в мениджър (Bogdanova M. , 2019).

Характерно за Scrum е че той не предлага решения за всяка възникнала ситуация, тъй като при управлението на комплексни проекти това би било несериозно твърдение, а създава рамка и предпоставки, които правят организацията на проектните дейности ясна във всеки един момент на изпълнението им.

Чрез модела за създаване на Scrum екип се цели да се оптимизира гъвкавостта, креативността и продуктивността на членовете (Schwaber & Sutherland, The Scrum Guide TM. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game, 2017). Най-ярката характеристика, която отличава Scrum екипа от останалите е, че членовете му сами се организират и притежават кросфункционални качества. По този начин те сами решават какъв да е начинът, по който е най-добре да организират работата си, за да постигнат набелязаната цел, разчитайки основно на допълващи се компетенции. В екипа се различават три основни роли:

Собственик на продукта. Има различни виждания за това каква е ролята на Собственика на продукта. Според най-разпространените схващания това е лице, чиято основна задача е да открие какво все още липсва в процеса на създаване на нов продукт и да запознае екипа с необходимата информация, способстваща за изясняване на следващите стъпки. Той носи цялата отговорност за успешното изпълнение на поставените задачи без значение дали ще ги изпълнява той или ще ги възложи на екипа. Собственикът на продукта е един човек, а не група от хора. Ако е необходима промяна в приоритизирането на задачите, именно той взема решение дали тази промяна ще бъде осъществена или не. Всички решения, които Собственикът на продукта взема, са подчинени на принципа за пълна прозрачност и екипът е запознат с тях.

Екип по разработване на продукта. Състои се от професионалисти, които насочват своите усилия към успешно приключване на всеки отделен спринт. Екипът организира работата си самостоятелно като дори Scrum мастъра не се намесва. Членовете на екипа притежават кросфункционални умения и в своята цялост напълно покриват изискванията за изпълнение на поставените задачи. Вътрешна йерархия не съществува и въпреки различните компетенции всеки принадлежи и се идентифицира с цялото. Обикновено големината на един екип по разработване е между три и девет души.

Scrum мастър. Основната му цел е да помага в разбирането на Scrum теорията, практиката, правилата и ценностите. По този начин хората извън Scrum екипа успяват да си изяснят кое би било полезно за тях и кое не от взаимодействието им с екипа. Scrum мастърът подкрепя, както собственика на продукта като предлага различни техники за ефективен мениджмънт, така и екипа и организацията. Тази роля е строго специфична и не винаги може да се адаптира в съответствие с първоначалната идея, особено в публичния сектор.

3. Еволюция на Scrum методологията

Идеята за ролите в Scrum се развива във времето вследствие на все по-голямата динамика и комплексност на проектния мениджмънт. От зараждането на концепцията до този момент са известни три варианта на Scrum, а именно (How Scrum 3.0 Became The Most Agile Version Of Scrum There Is, 2019):

Scrum 1.0 – При първоначалното въвеждане на подхода Собственика на продукта е извън екипа, най-често от бизнес средата на организацията. Той поставя приоритетите и изискванията в началото на спринта и след това оставя екипа самостоятелно да се организира за изпълняване на задачите. В този случай той проявява гъвкавост единствено по отношение на рамката на спринта.

Този начин на прилагане на Scrum все още се използва, най-често в случаите, когато функционалните изисквания са относително постоянни и изпълнението на задачите е спешно. Тази версия на Scrum е подробно описана в Scrum буквара (Скръм буквар , 2019).

Тази версия на Scrum търпи известни критики във времето, като основните недостатъци са свързани с това, че Собственикът на продукта не е достатъчно ефективен, времето за усвояване на методологията е недостатъчно при краткотрайните проекти, част от организациите са резистентни към промяна, собственикът на продукта е твърде натоварен със задачи и др. Често срещано затруднение пред работата на екипите е спазването на определен времеви график, което налага стриктен мониторинг и реорганизация, така че да се свърши поставената задача навреме.

Връзката между основните участници при Scrum 1.0 е представена на фиг. 1.

Scrum 2.0 – Тази версия възниква поради необходимостта не само да се създаде новия продукт, но и да се поддържа функционалността му във времето. Това налага да се въздейства периодично върху екипа, за да се приоритизират задачите и да се изпълни времевия график. Въздействието се осъществява от собственика на продукта. Гъвкавостта му вече е необходимо да се проявява не само при стартиране на спринта, а през цялото време. За да се реализира тази важна задача собственикът на продукта става част от екипа. Този вариант на Scrum е описан в Scrum Наръчника (Scrum Guide, 2019).



Фиг. 1. Роли при Scrum 1.0
Адаптирано по: Rawsthorne, D., & Shimp, D. (2017). Scrum 3.0 A White Paper. 3Back, LLC

Връзката между основните участници при Scrum 2.0 е представена на фиг. 2.



Фиг. 2 Роли при Scrum 2.0
Адаптирано по: 2. Rawsthorne, D., & Shimp, D. (2017). Scrum 3.0 A White Paper. 3Back, LLC

Scrum 3.0 – Преминаването към тази версия възниква, за да се отговори на въпроса „Какво е необходимо да се направи, когато разстоянието между екипа и клиентите е твърде голямо?“ В този случай собствениците са двама – единият остава в екипа, а другият осъществява връзката с клиентите. Такъв тип разпределение на ролите позволява процесът да е гъвкав през цялото време. За да се различават по-

добре двамата собственици на продукта, Scrum 3.0 въвежда наименованието **Бизнес собственик**, отнасящо се до този, който следи за променящите се потребности на клиентите и тяхното приоритизиране. Ролята на собственик в екипа се изпълнява от така наречения **Капитан на екипа**.

Връзката между основните участници при Scrum 3.0 е представена на фиг. 3.



Фиг. 3 Роли при Scrum 3.0
Адаптирано по: 2. Rawsthorne, D., & Shimp, D. (2017). Scrum 3.0 A White Paper. 3Back, LLC

В стремежа си да е още по-гъвкав Scrum 3.0 стига още по-далеч, предлагайки ролята на Scrum мастъра също да се раздели на две – **Фасилитатор**, който е част от екипа и помага той да се самоорганизира и да подобри използването на методологията и **Агент по промяната**, който е извън екипа и съдейства на организацията да разбере същността на Scrum и какъв е най-добрият начин за прилагането на подхода (Rawsthorne & Shimp, 2017).

4. Рамка на процеса и ролята на спринта в него

И при трите версии на Scrum в основата винаги е Спринтът. Това е отрязък от време с продължителност около месец, през който екипът работи върху определена задача от проекта и чак след нейното приключване преминава към следващ цикъл и респективно задача.

Спринтът се състои от планиране, ежедневен Scrum, работа по разработване на продукта, преглед на Спринта и ретроспекция на Спринта. Причината, поради която продължителността е не повече от един месец е, че при по-дълъг период съществува висока вероятност целта да се промени, рискът да нарасне и процесът да се усложни. Рамката на целия процес, както и разположението на ролите в него може да се проследи на фиг. 4.



Фиг. 4 Scrum рамка на процеса
Източник: Ultimate Guide To Scrum Project Management Framework https://yanado.com/blog/ultimate-guide-to-scrum-project-management-framework/

Както е видно от рамката на процеса, в Scrum има четири основни вида срещи на екипа:

Планиране на спринта. Собственикът на продукта представя задачите за изпълнение на Scrum мастъра и екипа. Като резултат от тази първа среща е изготвянето на т.нар. Спринт беклог т.е. списъка със задачи, които трябва да се изпълнят до края на спринта.

Ежедневен Scrum. Екипът се самоорганизира всеки ден, за да подобри изпълнението на задачите. Съставя се план за работа в рамките на деня.

Преглед на Спринта. Екипът представя беклога, който вече е изпълнен, търси се обратна връзка от клиентите и потвърждение от Собственика на продукта за изпълнените задачи.

Ретроспекция на Спринта. Scrum мастърът и екипът идентифицират основните подобрения, които са направени по време на спринта. На база изводите се поставя основата за следващия спринт и задачите, които ще бъдат включени за изпълнение в него.

5. Заключение

В заключение може да се каже, че философията за Scrum не е трудна за разбиране, но самото приложение на подхода може да се окаже предизвикателство, особено в МСП и публичния сектор в България. Безспорно е, че използването на Scrum позволява гъвкаво и бързо реагиране на възникнали казуси и проблеми по време на изпълнението на проектните дейности. Това спестява време, ресурси и намалява риска от неизпълнение. Креативна е идеята, която е основополагаща за Scrum методологията, а именно за самоорганизиращ се екип, който да взема адекватни решения и да се вмества успешно във времевия график. Членовете на такъв екип се чувстват лично ангажирани и отговорни за изпълнението на задачите, което подпомага в голяма степен изпълнението. Това обаче е трудно постижимо в българската действителност и особено в публичния сектор. Необходимо е адаптиране на модела, за да бъде приложим и полезен за развитие на публичния сектор в България, където промяната на статуквото става все по-необходима.

ЛИТЕРАТУРА

How Scrum 3.0 Became The Most Agile Version Of Scrum There Is. (24 06 2019 г.). Свалено от https://3back.com/white-paper/scrum-3-0-agile-scrum/

Bogdanova, M. (2019, 9). Agile Progect Management for Non IT Companies. KNOWLEDGE - International Journal, Vol.34.1.

Parashkevova, E. (2019, 9). The place of risk management in Agile Methododlogy. KNOWLEDGE - International Journal, Vol.34.1.

Rawsthorne, D., & Shimp, D. (2017). *Scrum 3.0 A White Paper.* 3Back, LLC.

Schwaber, K. (2004). *Agile project management with Scrum.* Redmond, WA: Microsoft Press.

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). *The Scrum Guide TM. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game.*

Scrum Guide. (30 09 2019 г.). Свалено от https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html

Sutherland, J. (2014). *Scrum. The Art of Doing Twice the Work in Half the Time.* New York: Crown Business.

Скръм буквар. (26 09 2019 г.). Свалено от http://scrumprimer.org/

ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ БИЗНЕСА И ОБРАЗОВАНИЕТО

Действителен член на Руската академия по естествознание, професор, доктор на икономическите науки, доктор на науките (Национална сигурност), доктор на науките (Социални дейности) Венелин Терзиев
Руска академия по естествознание, Москва, Русия, Русенски университет „Ангел Кънчев“, Русе, България, Национален военен университет „Васил Левски“, Велико Търново, България
terziev@skmat.com
Почетен професор, доцент, доктор инженер Маруся Любчева
Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас, България
Черноморски институт, Бургас, България
milyubcheff@gmail.com

Резюме: *През последните години широко се обсъжда необходимостта от по-тясна връзка между образованието и бизнеса. За съжаление университетите в България все още не могат да навлязат в новата си роля и една от причините е разкъсаната връзка образование – наука – практика. Това налага да се направи сериозна трансформация със стратегически характер на няколко нива, при която висшите училища да достигнат изискванията на бизнеса и да му бъдат равностоен партньор.*

Настоящата публикация разглежда възможните варианти на развитие на взаимоотношенията на образователната система с бизнеса, като акцентира върху един принципно нов подход - гъвкавото управление на това взаимодействие, при който двете системи могат да преодолеят възникналото неравенство и да постигнат по-добро и по-устойчиво равновесие.

Ключови думи*: образование, наука, гъвкаво управление, програми и проекти*

1. Въведение

Съвременното технологично развитие предполага интензивен трансфер на знания и умения. Каналите на този трансфер са различни, но има един основен и това е този, който тръгва от образованието. Почти вечната тема за връзката между образованието и бизнес средата

има своите различни измерения през различни периоди от развитието на двете системи, но винаги е съдържала една същност – знания и умения, придобити в образованието, които се пренасят на работните позиции в стопанските субекти. При ниско ниво на технологично развитие този трансфер е почти директен, защото базисът от училището е достатъчен, за да задоволи нуждите на съответната технология, оборудване, машина. В XXI-ви век толкова „директен“ трансфер е трудно осъществим. Това е така поради натрупалите се различия в динамиката на развитие на двете системи. Образователната система изостава от бизнеса и постепенно губи способността си да задоволява изискванията, които се предявяват към нея. Подобна тенденция е характерна за всички образователни системи на съвременното развитие на обществото. Някои бързо създадоха ефективни механизми за преодоляване на това неравенство. У нас този процес продължава да натрупва дефицити, независимо от опитите за пренос на външни модели на взаимодействието, които по наше мнение е невъзможно да се апробират автоматично и на практика не могат да осъществят мисията на техните преносители. Това създава особен дискомфорт в развитие на образователната система, като ограничава развитието на социалните технологии.

Обсъждайки този проблем е важно да се зададат правилните въпроси (конкретни и точни), за да се намерят и правилните отговори – засегнатите групи (които можем ясно и точно да определим и разграничим), възможните модели (приложими в динамично променящата се среда), инструментариум (способстващ за развитие на социалните технологии). Важен момент е мониторирането на това взаимодействие, за да се осигури съответстващ анализ и се вземат решенията, свързани с неговата ефективност, ефикасност, устойчивост и гъвкавост.

За съжаление резултатите от въвежданите до този момент модели, технологии, програми и др. довежда състоянието до доста критично ниво, като двете системи – образователната и икономическата се отдалечават и не намират допирните точки, които са основополагащи. Коректно от научна гледна точка е да се отбележи, че може би образователната система е част от икономическата системата и трябва в конкретния случай да я разглеждаме като системата на националното стопанство.

2. Взаимодействието бизнес – образование – инвестиция за развитие

Няколко са ключовите думи, които определят отношението ни към взаимодействието образование – бизнес среда в условията на „икономика, базирана на знанието“ – динамика, висока технологичност, ключови умения, дигитализация, изкуствен интелект, иновации, инвестиции.

От съществено значение е промяната, която настъпва в момента на пазара на труда, свързана с необходимостта да се притежават множество умения, за разрешаване на множеството проблеми, с които се свързва едно работно място. Времето на тесните специалисти отминава и това трябва да е ясно както за образованието, така и за бизнес средата. Двете системи обаче имат различно разбиране и различна интерпретация на ситуацията и това поражда дефицитите, на които сме свидетели.

Безспорно националният пазар на труда е динамична система, която има своите характеристики. Дори и в мащабите на различните региони на България, тя има различни и чувствително отличаващи се характеристики. Особено това е характерно за райони, където равнището на безработица е доста по-високо от това за страната. Оказва се, че наличието на висше образование не е достатъчно условие да осигури подходяща работа на определена група специалисти, поради липса от необходимост от такива в този район. Очевидно пазарния механизъм, според който търсенето ще определи предлагането, не осъществява своята функция. Това не е изолирано явление и се наблюдава в много от кризисните райони на страната. Липсата на елемента на планиране от този управленски процес, поставя непреодолими препятствия пред индивидите в тези райони. Възможно е носителите на тази работна сила да притежават добри компетенции – умения и опит, и да не могат да осъществят положителен резултат при търсенето на работно място. Също така негативно влияние оказва и ниската мобилност на работната сила в тези райони. Този проблем не може да бъде разглеждан едностранно, защото той включва в себе си различни елементи, които могат трудно да бъдат преодолени. Понякога това е свързано с народопсихологията на българина. В тази група причини могат да бъдат включени: инфраструктура, транспортни връзки, социална адаптация в новото населено място, и т.н.

Образованието и икономиката са две независими зони на обществени отношения и те могат да бъдат ситуирани в различни

позиции една спрямо друга. Консервативният модел на развитието поставя двете системи в относително равновесие. Образованието се възприема като даденост, едва ли не придатък, без да му се придава каквато и да било изключителност. Разчита се на „готови кадри“, които просто се преразпределят от едната система в другата. В този модел нивото на образованието и нивото на технологичност имат относително съответствие или поне впечатлението за такова статукво се поддържа – т.е. каквото се изучава, това съществува на практика в икономическите субекти, поради което трансферът е директен без да има необходимост от допълнително образование и обучение. Общата система е балансирана. Това може да се нарече модел на достатъчността.

Динамичният модел извежда икономиката в приоритетна позиция, поради по-високо ниво на технологично развитие. Образованието изостава по отношение на практическата част, макар да запазва нивото си по отношение на теоретичната образователна подготовка. Трансферът от едната система в другата вече не е директен, може да се определи като индиректен, поради необходимост от адаптиране или допълнително образование и обучение. Нивото на съответствие е ниско, общата система на натрупване на принадена стойност е дебалансирана.

„Взаимоотношенията“ между образованието и бизнеса могат да се развиват по различни сценарии – системите са независими една от друга; образованието определя посоката на развитие; бизнесът определя посоката на развитие; двете системи се развиват по адаптивен механизъм. В различни периоди и при различни обществено-политически системи тези сценарии или комбинации между тях се реализират в различни варианти.

XXI-ви век се характеризира с висока технологичност и висока динамика. Говорим за индустрия 4.0. т.е. за четвъртата индустриална революция. След механизацията (Индустрия 1.0), масово производство (Индустрия 2.0) и автоматизацията (Индустрия 3.0), които могат да се отнесат към модела на достатъчността, сега дигитализацията се превръща в неразделна част от производството. Индустрия 4.0 има потенциал да създаде извънредни възможности за растеж и конкурентни предимства. Прогнозите сочат, че предприятията ще могат да увеличат производителността си с около 30%, ако използват Индустрия 4.0. В същото време образованието не разполага със своето „Образование 4.0“, независимо от навлизането на компютърните технологии и интернета и в училището, и в университета. Това навлизане обаче е единствено като помощен, а не водещ инструмент. Оставайки на ниво

2.0 или 3.0 образованието не е в състояние да трансферира директно към индустрията своя образователен продукт. В този случай дефицитът е налице и той никак не е незабележим. Това налага категорично да се анализират всички възможни варианти за реализиране на сценариите от взаимодействието образование – бизнес среда, да се отчетат всички положителни и отрицателни страни, за да се намери този, който би удовлетворил развитието на обществото.

Взаимодействието бизнес среда – образование се реализира в структурата на образователната система и в контекста на съответната социално-икономическа система, но това не е единственият фактор, който влияе върху него. Условността на това разглеждане се свежда до това, че се обсъжда взаимодействието на професионалното образование и бизнеса, т.е. двойката, осигуряваща реализация чрез професии (в професионалното образование се включва и висшето образование, осигуряващо професионална реализация в съответни професионални направления).

Традиционното разбиране за отношенията между образованието и бизнеса се определят от статуквото „образованието образова – икономиката потребява“. Това разбиране е характерно за различни икономики – преимуществено планово – държавни или частни. Естествено то има своите характерни нюанси. Новото разбиране включва нова парадигма – непрекъснато образование (учене през целия живот), което може да се реализира извън образователната система, вкл. на терена на икономиката. Това разбиране също се съотнася с различните видове икономики.



Фиг. 1. Роли на бизнеса и образователната система.

3. Модели на взаимодействие

Съществуват няколко възможни варианта за взаимодействие между системата на образование и бизнеса.

Вариант „Пълна регулация“. При този модел се контролира напълно процесът на вход и изход от системата на образование. Той предполага строго и синхронизирано планиране, така че съвпадението на изхода от образователната система и входа в икономическата част да бъде близко до 100%. Критична зона в този модел е планирането – то трябва да се осъществи от икономическата част чрез предоставяне на информация за работните места по професионални направления, образователна степен и квалификация, а съответните административни образователни структури да определят необходимия прием за вход. Това означава освен „обикновено“ планиране, да се прилагат и методите на прогнозното проучване, което ще подпомогне дългосрочните решения за пазара на труда. Тук следва да се разбира, че образователната система произвежда това, което може да се реализира в икономическата част. В този модел се осъществява 100% реализация на завършващите определена степен на образователната система /професионалното образование/. Моделът може да се реализира при всяка социално-икономическа система. От гледна точка на свободата на избор, мобилността, демократичността на функциониране на системите, този вариант е силно ограничаващ. От гледна точка на осигуряване на заетост и намаляване на равнището на безработица, той има своите положителни елемент, защото дори при различия между образованието и икономиката по отношение качеството на подготовка, недостатъчни знания, недостатъчна квалификация и т.н. пълната регулация се осъществява. Такъв вариант може би е приложим при региони с критични показатели на заетост, тежки и нежелани социални процеси или след периоди на бедствия. Този вариант може да е сходен с линейна структура на една организация при която всяко действие е зададено и контролирано при ясен резултат.

Вариант „Пазарен механизъм“. Двете системи са свободни в планирането, ако има такова. /Мнозина експерти смятат, че при пазарна икономика планирането е ненужен процес/. В този контекст на съждения Моделът предполага свободно определяне на входа на образованието и не регламентира синхрон с входа в икономическата част. Тук се появяват два важни параметъра – образователен пазар и пазар на труда, които си взаимодействат в определена степен, но се явяват излишества в различни зони на професионалните направления,

както и се появяват „модни“ професионални направления, които удовлетворяват временни дефицити в една или друга икономическа област. Образователният пазар е възможно да бъде регулиран чрез съответните държавни механизми при използване на критерия „капацитет“ на образователните структури. Диспропорциите между образователния пазар и пазара на труда, т.е. между търсенето и предлагането, обаче предизвиква безработица и намаляване на заетостта или заетост, която се нуждае от допълващо обучение (без което не може да се осъществи). Липсата на свободни работни места за определени групи професии може да доведе до обезсърчаване на младите специалисти и да провокира редица реакции, в това число напускане на страната. Излишъкът на специалисти в други направления, също действа рестриктивно на социалната система и демотивиращо на индивида. Този модел е силно либерален. Експерти го определят като „неолиберален“ в контекста на общите политики за развитие. Базиран на обединяването на системите, глобализирането на процесите и обезпечаващ функционирането на единното образователно и единното икономическо пространство /ниво ЕС/. Този вариант обикновено се реализира в периоди на свяна на социално-икономическите модели на обществата /общества в преход/ и са елементи на кризисни фактори за икономиката.

Проучванията в период 2011 – 2018 година в различни региони на страната показват взаимна неудовлетвореност на двете системи. Образованието се развива по собствена логика, независимо от държавната регулация, която се осъществява. Бизнесът е неудовлетворен от липсата на кадри в определени направления и от нивото на подготовка на младите специалисти. Младите специалисти са неудовлетворени от качеството на работните места и липсата на реализация.

Вариант „Адаптиране“. Този вариант може да се наложи като адекватен събирателен образ от всички останали. Той налага една непрекъснатост в усъвършенстването на образователната система чрез промяна на учебни планове и програми, които тя може да понесе и няколко синхронизиращи стъпки, които се поемат от икономическата система, а именно – организиране на адаптиращо обучение за младите специалисти; стажантски период в последните години на обучението; смесени екипи за преподаване измежду представители на образованието и бизнеса. Този модел изисква организация, която се нуждае от достатъчно свобода на действие, инициативност, иновативност, двупосочни инвестиции. Елемент от този вариант се явява т.н. дуална

система. За реализирането му се изисква активно работеща икономика и добра среда за всичките форми на бизнеса – малък, среден, голям, за да могат да се постигат резултати в различните направления и да не се развива едностранчиво икономиката. Този вариант има потенциала да развие синергизъм, защото може да събере положителните елементи на двете системи.

Вариант „Съответствие“. В теоретичен аспект е възможен още един вариант, наречен „Съответствие“. Този вариант е антипод на пазарния. Доста труден за осъществяване, ако не е налице ясна национална политика, т.е. с ясна синхронизация, с непрекъснато и точно прогнозиране на нуждите на икономическата система от количество (брой) и качество (набор от специалисти), с непрекъсната промяна на системата на образование за постигане на изискванията икономиката и създаване на механизми за трансфер на знания и умения между двете системи. Прогнозите на потреблението трябва да са точни, а предлагането от страна на образователната система като реакция да е напълно възможно. Важно изискване за неговото реализиране е да налице динамичен модел на развитие на двете системи – на образователната и на икономиката, при условността на възникване на нови или изчезване на стари професии и обективно изпреварващо движение на икономиката. При наличието на относително малък пазар на труда, той е трудно реализуем, тъй като налага висока динамика на образователния пазар, нехарактерна за консервативния характер на образователната система, дори при сериозни усилия в тази посока.

Реалният механизъм на взаимодействие никога не е еднозначен и еднопланов – винаги се наблюдава смесване на различни елементи – конюнктурно, политически, в резултат на влияние на външната среда. Много често тази степан на влияние е толкова силна, че вътрешната среда не може да се адаптира, а се „подчинява“ на основните влияещи фактори. Този механизъм зависи в определена степен от законодателната норма, която често се променя и предизвиква трансформации и реформи, които се осъществяват без сериозни анализи, надеждна оценка на въздействието и рисковете. При наличието на подобни анализи на състоянието на това взаимодействие, то те са спорадични, по различни методологии, с използване на различен инструментариум, което прави изводите от тях също неоднозначни и в крайна сметка несъпоставими. Дори и поради факта, че промените в средата са достатъчно динамични и формулирането на устойчив инструмента-

риум за проучване са зависими от ситуацията и от желанието на респондентите да участват в проучванията.

Изследванията, проведени в период между 2011 и 2018 година очертават няколко групи проблеми, които трябва да се вземат под внимание при изграждането на една съвременна концепция за взаимодействието образование – бизнес среда, което ще съответства на основните принципи и приоритети на концепцията „Индустрия 4.0“.

Проучването категорично показва, че икономическите субекти предпочитат взаимодействието с образованието да се развива по сценария „адаптивен“. Доколкото това изложение има просто аналитичен характер без да търси конкретни примери и да обосновава тезите на авторите, които са плод на многогодишните ни усилия в тази посока (Богданова, Терзиев, 2019; Terziev, 2019).

На практика всички характеристики на варианта *Адаптиране* отговарят на методологията за **гъвкаво управление** на програми и проекти, но не в институционален контекст, а в национален и/или регионален. Тук се наблюдават активното взаимодействие и непрекъсната комуникация на основните заинтересовани страни, които имат възможността да осъществяват превантивен контрол върху потенциалните рискови аспекти на процеса на взаимодействие.

Големият проблем на управлението на това взаимодействие досега е, че то се осъществява само отгоре-надолу. Приемането на една стратегия, дори и тя да е отлично направена, не е достатъчно. Гъвкавият подход се изразява в това, че ниските нива – в случая отделни играчи (университети и фирми), имат възможността да бъдат активната страна, като намерят общите точки на своите интереси и организират съвместно процеса на „напасване“ на образователните програми и изследователските проекти така, че да отговарят на изискванията на бизнеса, а в същото време да са сходими с националните политики (подход отдолу-нагоре). При това те могат да правят това итеративно, като постепенно намират най-добрата комбинация от допълващи се политики и инструменти (програми и проекти). Когато е изградена култура на сътрудничество, след всяка итерация, колкото и малко успешна да е тя, заинтересованите страни търсят нови пътища за съвместна работа, базирайки се на досегашния си опит. Идеята за „научените уроци“ (Lessons learning) не е нова, но за съжаление – малко прилагана както от националните, така и от локалните участници в процеса.

4. Заключение

Гъвкавото управление следва да се разглежда в национален контекст като модерен подход за колаборация на заинтересованите страни, което е от огромно значение за успеваемостта на политиките за стимулиране на взаимодействието между бизнеса и в образованието. Този подход обаче следва да се прилага много внимателно, доколкото образованието и обучението са продължителни процеси, а бизнесът търси бързи резултати. Ето защо следва да се инвестира и в комбинация от различни форми на обучение, при които адаптирането ще може да се осъществи много по-бързо.

Като цяло гъвкавият подход на управление има огромен потенциал, но изисква промяна на организационната култура, а респективно и на моделите на управление на участниците в процеса. Демократичният принцип на свобода на избора, който дава възможност за разгръщане на инициативността изисква широк поглед, дългосрочна визия, висока компетентност и мотивация на участниците за работа в мрежи и за устойчиво сътрудничество.

ЛИТЕРАТУРА

Богданова, М., Терзиев, В. (2019). Академический капитализм и новая бизнес модель университетов. // Международный научный журнал, Инновационная наука, „Аэтерна“, Уфа, 9, 2019, с. 32-39, ISSN 2410-6070.

Terziev, Venelin. (2019). The development of education in Bulgaria. // Proceedings of SOCIOINT 2019- 6th International Conference on Education, Social Sciences and Humanities 24-26 June 2019- Istanbul, Turkey, International Organization Center of Academic Research, Istanbul, Turkey, 2019, pp. 263-266, ISBN: 978-605-82433-6-1.

ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТИ

Доц. д-р Красимира Славева
Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов
k.slaveva@uni-svishtov.bg

Резюме: *Ефективното управление проекти в икономическата, социалната и демографската сфера на национално и регионално равнище в значителна степен зависи от разполагаемата статистическа информация и задълбочеността на извършените анализи. Достигането до определени решения за разработване на стратегически проекти на национално и регионално равнище много често е резултат от научнообоснован анализ на информация, получена от текущи или специално проведени емпирични изследвания. Изяснени са мястото и ролята на статистическата информация в управлението, критериите за повишаване качеството на статистическите данни, особеностите на статистическите информационни системи на НСИ и възможностите, които те предоставят за бърз достъп до информационни продукти и услуги.*

Ключови думи*: статистическа информация, качество на статистическите данни, статистически информационни системи.*

Въведение

Ефективното управление на проекти е невъзможно без достатъчна по обем и адекватна по съдържание информация. Необходимата информация се систематизира, обработва и анализира, изчисляват се показатели, характеризиращи състоянието на страната и регионите в различни аспекти, на основата на които се установяват колебания, промени в средата, диспропорции, неравенства, диференциация и др. В съвременните условия на силно изразена динамика на процесите във всички сфери поражда необходимостта не само от разширяване на анализа в нови аспекти, но и повишава изискванията към качеството на информационното осигуряване на проектите. Публикациите на НСИ и други органи на статистиката – електронни и на хартиен носител, а с развитието на информационните и комуникационните

технологии и от онлайн статистическите информационни системи, са основните източници на информация, на основата на които се анализира икономическото, социалното и демографското развитие на страната.

1. Статистическата информация в управлението

Статистическата информация е в основата на управлението на обществото, икономиката, социалната сфера и е важна част от процеса на вземането на управленски решения на макро-, мезо- и микроравнище. Всяко изследване в икономическата и социалната сфера се базира на достатъчна по обем, обективна, разнообразна и детайлизирана информация. Основен източник на информация за икономическите, социалните и демографските явления и процеси са провежданите от НСИ текущи и еднократни статистически изучавания, провежданите изучавания от други органи на статистиката в страната, както и данни от емпирични изследвания на социологически агенции, неправителствени организации, браншови организации и др.

Статистическа информация е информацията, която възниква в резултат на обединяването на единични данни, получени за статистически цели. Като такава се определя информацията за масовите явления, която характеризира: тяхното състояние и поведение; динамиката и тенденциите в изменението им; закономерностите; причинно-следствените връзки и влиянието на отделните фактори; структурните промени и др.

Под информационно осигуряване на процеса на разработване и управление на проекти се разбира съществуването на база данни, включващи система от показатели, въз основа на която да се извършва анализ на национално и регионално равнище на състоянието на икономиката, очертаващите се тенденции, структурни изменения, ресурсната осигуреност, социалните и демографските процеси, околната среда и др. (Гатев, 1996). Анализът на тези показатели заема ключово място и има важна роля при установяване на постигнатото, при разкриване на резервите и при откроряване на приоритетите и са в основата на аргументирането на необходимостта от на проектните предложения.

Според Закона за статистиката статистическите изследвания обхващат всички области на обществения живот, които могат да бъдат наблюдавани с използването на статистически методи. Конкретният обхват на статистическите изследвания се определя според тяхната

необходимост, полезност и целесъобразност за обществото. Според предмета на изследването те могат да бъдат демографски, икономически, исторически, социологически, етнографски и др. От комплексните изследвания се получава информация с по-големи познавателни възможности, позволяваща приложение на различни методи за анализ. Източниците на необходимата информация се разграничават в следните групи:

• *Регулярно организираната от НСИ отчетност*. Основен източник на информация за икономическите и социални процеси и явления са резултатите от проведените изчерпателни и извадкови изследвания. При изчерпателните изследвания се събират данни за генералната съвкупност, т.е. за всички наблюдавани единици на територията на страната, а при извадковите изследвания данните се набират за извадка, която съдържа част от единиците от генералната съвкупност. Обобщената информация от проведените от НСИ изследвания е достъпна за потребителите на статистическа информация посредством публикациите на НСИ – на хартиен носител или в електронен формат, а с развитието на информационните и комуникационните технологии и чрез онлайн статистическите информационни системи. За потребителите на статистическа информация статистическите информационни осигуряват бърз, лесен и равнопоставен достъп до предлаганите информационни продукти и услуги. Според Националната статистическа програма НСИ организира статистически изследвания на националната икономика, на социалната сфера, околната среда и др. по съответна методология и в определени срокове. В тази група попадат са публикациите с информация за населението, здравеопазването, туризма, домакинските бюджети, цените и инфлацията, културата, спорта и т.н. При някои изследвания е необходима и информация за някои специфични дейности и явления, която е поверителна и не се публикува в официални източници. При определени условия такава информация също може да бъде осигурена за конкретно изследване;

• *Регулярно организираната счетоводна, статистическа и оперативна отчетност от фирмите, общините, ведомствата и др*. В този случай се касае за информация с по-голяма конкретност и детайлизация по време и място. Данните се събират от нестатистически източници като се комбинира информация от различни източници на данни (административни, статистически, счетоводни, интернет).

• *Специално организираните наблюдения за регистриране и събиране на информация*. Такива наблюдения могат да бъдат подготвени и осъществени от изследователски екипи, държавни агенции и ведомства, а в редица случаи събирането на информация може да бъде възложено на специализирани агенции за социологически, рейтингови, политологически и др. изследвания.

• *Производна статистика.* В този случай се чрез прилагане на определени изчислителни процедури и статистико-математически модели се получават производни статистически данни от вече съществуващи статистически агрегирани данни. Най-често се използва стандартизирана форма за описание и документиране на входящите данни от съответните изследвания на НСИ и за произведената на тази основа статистическа информация.

2. Качество на статистическите данни

Актуални, пълни и надеждни статистически данни за бизнес средата, икономическите, социалните и демографски процеси на национално и на регионално ниво са необходими не само в процеса на изготвяне на проектите, но и при управлението им. Статистическата информация е в основата на вземането на стратегически управленски решения, тъй като на нея се базират оценките на потребностите от изпълнението на определен проект и въздействието му върху населението, местната и националната икономика, околната среда и т.н. Наличието систематизирани и подробни данни за значителен брой показатели позволява извършването на оценка на ефектите от проектите на национално и регионално равнище.

Ключовата роля на статистическата информация в процеса на вземане на управленски решения предопределя постоянно нарастващите изисквания към количеството и качеството на статистическите данни. Спазвайки европейските и международните стандарти за производство и разпространение на статистическа информация, Националната статистическа система произвежда и осигурява безпристрастна, обективна, надеждна, навременна и точна информация за състоянието и тенденциите в развитието на икономиката, социалната сфера, населението и околната среда, която е систематизирана по начин, който е удобен и разбираем за потребителите на статистически продукти и услуги.

Функционирането на националната статистическа система (НСС) е в съответствие с фундаменталните принципи на официалната

статистика на ООН и принципите от Кодекса на европейската статистическа практика (НСИ, Кодекс на европейската статистическа практика, 2017). Производството на статистическа информация е процес, в който се включват всички действия по събиране, съхраняване, обработване, анализ и разпространение.

Според действащата в момента Стратегия да развитие на Националната статистическа система на Република България, основните принципи, които имат водеща роля в дейността на НСС (НСИ, Стратегия да развитие на Националната статистическа система на Република България за периода 2013 – 2017 година, 2018):

- професионална независимост;
- безпристрастност и обективност;
- високо качество;
- конфиденциалност и стриктно спазване на статистическата тайна;
- адекватност на ресурсите;
- ефективност на разходите;
- поддържане на активно сътрудничество и координация както в рамките на НСС, така и в рамките на ЕСС.

Като приоритетни области в развитието на НСС се разглеждат подобряването на качеството на статистическата информация, усъвършенстването на процесите и условията за нейното съхранение и разпространение, внедряването на нови информационни и комуникационни технологии и интегрирането на информационните технологии в дейностите по събирането, обработването, съхраняването и предоставянето на статистическа информация, обогатяването на съществуващите и провеждане на нови статистически изследвания.

Качеството на статистическата информация се разглежда като съответствие на статистическите продукти на потребностите от статистическа информация на различните групи потребители, а статистическата информация се счита за качествена, когато статистическите продукти отговарят на критериите за качеството, и когато са „подходящи за целта“ (НСИ, Насоки за критерии за качеството в Националната статистическа система на България, 2011). Според Евростат критериите за качество на статистическата информация са адекватност, надеждност, навременност, точност; достъпност, достъпност на методологията за потребителите, сравнимост и логическа обвързаност

Според действащата методологична рамка качеството на предоставяните статистически данни се гарантира със спазването на принципите на статистическото качество:

• *относимост* – изразява степента, в която статистиката отговаря на настоящите и потенциални нужди на потребителите;

• *точност* – характеризира максималното съответствие между прогнозите и неизвестните действителни стойности;

• *актуалност* – изразява се н осигуряване не възможно най-кратък период от време за предоставянето на информацията от съответните наблюдения;

• *навременност* – характеризира времето между датата на предаването на данните и целевата дата за представянето им;

• *достъпност и яснота* – характеризират условията за получаване, използване и тълкуване на статистическите данни от потребителите;

• *съпоставимост* – изразяване се в измерване на различията в приложените статистически понятия и оценъчни инструменти при съпоставянето на статистически данни за различни географски райони, отрасли или периоди от време;

• съгласуваност – характеризира възможността данните да бъдат надеждно използвани по различни начини и за различни ползватели.

Повишаването на качеството на статистическата информация в рамките на НСС и осигуряването на качеството на статистическите данни включва спазването на следните процедури - документиране; стандартизиране на процесите и статистическите методи; измерване и оценка на качеството; стратегическо планиране и контрол; дейности, свързани с подобрението; диалог с потребителите. Качеството на статистическите процеси оказва пряко влияе върху продуктите и тяхното качество, като оценяването му е свързано главно с прилагане на стандарти за качеството, а оценките се базират на система от качествени, количествени или комбинация от двете групи измерители.

3. Статистически информационни системи

Нарасналото търсене на статистическа информация от различни групи и категории потребители - органите на държавно управление, местната администрация, бизнеса, неправителствените организации и др., е в основата на бързото навлизане на новите информационните и комуникационни технологии в производството, поддържането и разпространението на статистическа информация. На основата на

информацията от провежданите статистически изследвания от органите на статистиката, обхващащи различни области на обществено-икономическия живот и протичащите социални и демографски процеси в страната се генерират и се поддържат значителни по обем масиви от данни.

Създаването и поддържането на съвременни статистически информационни системи е голямо предизвикателство за националната статистическа система, в която водеща методологична и координираща роля има НСИ. НСС работи в съответствие с европейските и световни стандарти за производство и разпространяване на статистически данни и по внедряването на постиженията на ИКТ за задоволяване на информационни потребности на потребителите, да осигуряване на условия за предоставяне на онлайн достъп до информационните ресурси, да повиши изискванията към качеството на предоставяната информация и да намали натовареността на респондентите.

Статистическите информационни системи на НСИ са изградени на основата на т.н. гъвкава архитектура, позволяваща пълноценно управление на сложни физически и логически структури от данни, представени под формата на таблици с различно предназначение в базата данни. Важно предимство на действащите статистически информационни системи е, че имат лесен за употреба адаптивен интерфейс, който позволява контрол върху процесите по трансформация на данните - управление на формули, дефиниция на единични данни или масиви от данни, на структури в базата данни, на структурирани изходи за извеждане на резултатите и др. Действащите статистически информационни системи разполагат с многослойна архитектура, която им позволява контрол на достъпа до отделни модули и функционалности, както и с механизми за мониторинг и контрол на достъпа за повишаване на информационната сигурност.

На този етап НСИ поддържа значителен брой информационни системи – „Регистър на статистическите единици“; „Статистически класификации“; „Демография“; „Планиране и проектиране на статистическото изследване“; „Интрастат“; „Събиране и първично редактиране на данни“; „Бизнес статистика“; „Потребителски цени“; „Външна търговия“; „Индекси на цените на производител“; „Краткосрочна бизнес статистика“; „ИНФОСТАТ“; онлайн Калкулатор за изчисляване на личната инфлация; Система за електронно преброяване на населението и жилищния фонд чрез Интернет; Онлайн достъп до всички специализирани издания, публикувани на сайта на НСИ в PDF

формат; Система от показатели за мониторинг на напредъка на България във връзка с изпълнението на европейските цели, заложени в Стратегия „Европа 2020“ и националните подцели и др.

Чрез внедряването на статистическите информационни системи се постига високо качество, надеждност и повторяемост на резултатите от процесите по обработка на данни и повишаване на съвместимостта с изискванията на ЕС. Постига се по-висока ефективност на работните процеси и се намалява времето, необходимо за обработка на данните, постига се висока прозрачност, намалява се оперативния риск, породен от сложността на извършваните дейности, значителният брой участници, кратките срокове за изпълнение и др.

4. Заключение

Въз основа на проведеното изследване могат да са направят следните изводи:

• Статистическата информация има ключова роля и място както при вземането на управленски решения на макро-, мезо- и микроравнище, така и при на национални и регионални разработването на стратегически планови документи и проектни предложения.

• На основата на прилагането на обща рамка при осигуряване на качеството в НСС се извършва ефективно управление и подобрение на качеството на статистическата информация, което е в основата на повишаването на доверието в статистическите органи и произвежданата от тях статистическа информация.

• Стандартите за съвременната статистика са формулирани в съответствие с променящите се потребности на обществото, като основната цел е да се осигуряват сравними, надеждни статистически данни, съобразени с изисквания за конфиденциалност и висока защита на акумулираната информация

• Нарасналото търсене на статистическа информация от различни категории потребители е основната причина за бързото навлизане на новите ИКТ в производството, поддържането и разпространението на статистическа информация. За потребителите на статистическите информационните системи осигуряват бърз, лесен и равнопоставен достъп до информационни продукти и услуги.

• Информационните системи на НСИ допринасят за утвърждаване на официалната статистика като източник на качествена статистическа информация за органите на управление и бизнеса, за повишаване статистическата култура на населението и за подобряване

информационното осигуряване на управлението на проекти на национално, регионално, фирмено ниво.

ЛИТЕРАТУРА

Гатев, К. (1996). Ролята на статистическата информация в управлението. *Статистика, 5*, 34.

НСИ. (2011). *Насоки за критерии за качеството в Националната статистическа система на България.* Извлечено от https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pages/Quality/1.4.%20GUIDELINES%20NSS_BG.pdf

НСИ. (2017). *Кодекс на европейската статистическа практика.* Изтеглено на 30 09 2019 г. https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pages/Quality/1.1.%20CoP_ALL_BG.pdf

НСИ. (2018). *Стратегия да развитие на Националната статистическа система на Република България за периода 2013 – 2017 година.* Извлечено от Стратегия да развитие на Националната статистическа система на Република България за периода 2013 – 2017 година: http://www.nsi.bg.

ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ОТ ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ – ГАРАНТ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ И СОЦИАЛНИ ПРОБЛЕМИ В БЪЛГАРИЯ

Доц. д-р Галина Тодорова
НВУ факултет „Авиационен“
гр. Д. Митрополия, **galibs@abv.bg**

Резюме: *Финансирането на проекти от ЕС е важен въпрос, свързан с привличането на свежи пари за различни икономически и социални дейности. Целта на доклада е да очертае предимствата на финансирането на проекти от Европейския съюз като гарант за намаляване на икономическите и социални проблеми в България. В него се разглеждат основно въпроси свързани с видовете програми и техния бюджет и ролята на екипа за успешната дейност по приключване на проекта.*

Ключови думи: *икономика, европейски проекти, екипи, фондове*

1. Въведение

Динамичното време, в което живеем, ни изправя пред много предизвикателства – като личности, общество и държава. Всеки един от нас има различни лични и професионални цели, но ние бихме ги реализирали тогава, когато живеем и работим в сигурна, устойчива и развита икономика и държава.

Модернизирането, устойчивото развитие и конкурентоспособността са възможности, които през следващите години ще преобразят нашия свят и са насочени към екологично, социално и икономическо развитие на България. Една от възможностите за това е финансиране на проекти от Европейския съюз. Те са разнообразни и „....могат да се използват както като безвъзмездни грантове, така и да се получава частична подкрепа“ (Христова, 2013). Но зад добрите намерения, трябва да има действие от страна на екипи от хора, които се занимават с планирането, организирането, координирането и ръководенето на работата по проектите. Затова и целта на доклада е да очертае предим-

ствата на финансирането на проекти от Европейския съюз, като гарант за намаляване на икономическите и социални проблеми. Основните задачи на този труд са насочени към изследване на:

- Видовете програми и техния бюджет.
- Ролята на екипа за успешната дейност по приключване на проекта.

За да има полезен ефект от финансирането и да се случи положителна икономическа трансформация, е необходимо по тези проекти да работят отдадени хора, убедени в тези ползи. В момента обществото е чувствително по повод неправомерното разходване на пари, заради доказани случаи на некоректно усвояване на тези средства. И за да няма съмнение за корупция, е необходимо държавата да се намеси с цялата строгост на закона, да гарантира прозрачност и да има воля да го направи. Ето защо, сме съгласни (Дончев, 2019) „Влизаме в зряла фаза на изпълнение на настоящия програмен период и във финална фаза на програмиране на новия програмен период. Застъпването на двата периода е предизвикателство, но не е нещо ново за нас. Натрупаният опит дава своите ефекти – по-добри сме от преди, трудностите от изминалите години вече са рутина, но това не е достатъчно. Избираме да сме дръзки, да направим скок и да променим нещата по-глобално.“ И за да се случи този „скок“ е важно повечето хора да са запознати с видовете програми, бюджета и условията по тях.

2. Видовете програми и техния бюджет

Нашата страна е член на Европейския съюз от 2007 година и споделя общите европейски ценности по отношение на икономическата политика „…съсредоточена върху създаването на работни места и стимулирането на растежа чрез по-интелигентно използване на финансовите ресурси, премахване на пречките пред инвестициите и осигуряване на видимост и техническа помощ за инвестиционните проекти.“ (2019,5) България се придържа към стратегията „Европа 2020“, насочена към коригиране на структурните слабости на икономиката на ЕС и към икономически и социални проблеми, като в нея се вземат предвид дългосрочните предизвикателства на глобализацията, недостигът на ресурси и застаряването на населението.

Затова и ЕС предоставя финансиране за множество разнообразни проекти и програми в области като:

- регионално и градско развитие;

- заетост и социално приобщаване;
- земеделие и развитие на селските райони;
- морско дело и рибарство;
- научни изследвания и иновации;
- хуманитарна помощ.

За да имаме по-добро проектно управление на финансирането от петте фонда (*Европейски фонд за регионално развитие, Европейски социален фонд, Кохезионен фонд, Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейски фонд за морско дело и рибарство*), е необходимо да имаме и добър контрол. По-голямата част от отпуснатите средства се управлява от страните-получателки, затова у нас е създадена информационната система за управление и наблюдение на средствата от ЕС в България - ИСУН 2020, предназначена да събира и обработва данни за оперативните програми, изпълнявани в България в периода 2014 – 2020 година, сред които са:

- Добро управление
- Транспорт и транспортна инфраструктура
- Региони в растеж
- Развитие на човешките ресурси
- Иновации и конкурентоспособност
- Околна среда
- Наука и образование за интелигентен растеж

Самата система има два модула – публичен и вътрешен. Чрез публичния модул се подава пакетът от всички необходими документи по проектното предложение. След одобрение от там се представя, отново към системата начина на управление и отчитане на резултата от съответния проект.

Вътрешният модул е за работа на наблюдаващите органи – одитори, които проверяват и оценяват предложението за проект, а при одобрение сключват договори. През периода на изпълнение на проекта те отчитат и наблюдават резултата от предварително описаните дейности.

Предимствата на тази система са много и най-вече, че се търси обективност, полезност и се намаляват възможностите за пряка комуникация между одиторите и бенефициентите. Не на последно място самата система е разработена по проект: „0115-ЦКЗ-2.1 „Информационна система за управление и наблюдение на средствата от ЕС в периода 2014-2020 г. - ИСУН 2020“ (BG161PO002-2.1.01-0007)“, финансиран по Оперативна програма „Техническа помощ“ и съфинанси-

рана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие“

До момента бюджетът по различните оперативни програми е: (Виж фиг. 1.)



Фиг. 1. Бюджет по оперативни програми
Източник: ИСУН

Тези средства по изследване на В. Николов и Д. Николова (2012) са предназначени за намаляване на икономическото и социално изоставане от останалите страни в ЕС, като „…средствата за бюджета са набавяни по 3 основни начина“:

- традиционни собствени приходи на ЕК от търговски мита и такси (най-малкият източник – около 15%);
- приходи от ДДС на държавите-членки;
- директни вноски от страните като процент от техния БНД (най-големият източник).

3. Ролята на екипа за успешната дейност по приключване на проекта

Въпросът за ролята на екипа по повод успешната дейност, свързана с приключване на проекта, може да бъде разгледан от различни страни – икономическа, психологическа, социална, социално-икономическа!

Но какво е екип? Може ли всеки сбор от хора и колеги да се разглежда като екип? Кога екипът е работещ и успешен? Как да се

организира така работата, че различните характери и професионални възможности на хората да се „напаснат“ и всички заедно да работят за изпълнение на целите? Как да не се допускат конфликти или същите да се решават успешно без сътресения за работа? Това са част от въпросите, с които се сблъскват повечето хора при работата си по проектите. В икономическата литература темата за екипите е широко застъпена, но тя е непрекъснато актуална. По отношение на това доколко даден екип ще се справи успешно с реализиране и постигане на положителни резултати, зависи от личните и професионални качества на всеки един член на екипа и от неговата мотивация. Според Янкулов, (Янкулов, 2019) „Необходима е предварителна мотивация преди началото на проекта, като всеки от участниците трябва да е информиран какво може да спечели от проекта (пари, опит, кариера и др.), както и какво може да загуби (време, нерви, усилия и др.). Важно е да се знае колко време ще продължи проектът и каква е неговата цел (измерима).“ Наред с това е препоръчително знанията и уменията в екипа да се допълват, микроклиматът да е приятелски и да се подхожда професионално към изпълнение на всеки един от основните процеси на управление: планиране, организиране, координиране и ръководене, изпълнение и отчитане на работата по проекта.

Във фазата планиране са дефинира проблема, който ще разрешава проектът, избира се ръководител, наречен още координатор на проекта и се определя числеността на екипа, изясняват се професионалните умения и роли на всеки един от участниците в екипа. Следващата „крачка“ е изготвянето на логическа рамка – определят се целите, стратегиите за изпълнение на целите, ресурсите, очакваните резултати и се планира времето по изпълнение на съответните задачи. Препоръчително е да се направи график за детайлизация на дейностите, свързан с информационното и финансово подсигуряване на същите и обвързването им с резултата от проекта. И не на последно място в плана е необходимо да се заложат резерви за всички ресурси – материални, финансови, човешки и времеви при евентуални бъдещи неблагоприятни ситуации. Най-общо, независимо от областите и програмите, структурата на проектното предложение е стандартна. Тя включва: заглавна страница, резюме, обосновка, цели на проекта, целева група, видове дейности, бюджет, индикатори за потвърждаване на бюджета, разписание на времето, проследяване и оценка, отчитане и мерки за устойчивост.

Във фазата на изпълнение и отчитане на дейностите по проекта се следва плана, както е заложен, а ако има отклонения от него по определени параметри, се описват обективните причини, които са ги породили, но крайната цел не бива да бъде променяна. За успешното финализиране на проекта ролята на ръководителя е безспорна. От него се изискват многобройни качества, като добра комуникативност, решителност, организаторски способности, мениджърски умения, умение за работа в рискова и несигурна среда и други. Но значителният брой на спечелените и приключени проекти дава увереност за успех на всеки екип.

4. Заключение

Според Аурелио Сесилио, началник на отдел „България, Хърватска и Словения“ в Генерална дирекция „Регионална и селищна политика“ на ЕК, се наблюдава напредък в изпълнението на Споразумението за партньорство. Анализът показва, че подборът на проекти е в напреднала фаза и се наблюдава сериозен прогрес в сравнение с 2017 г. За ЕК прегледът на напредъка по програмите показва, че България е около средното ниво на изпълнение. „Настоящият момент е важен с оглед на подготовката ни за бъдещето. България е изправена пред много предизвикателства, но с подкрепата на ЕК ще успее да изготви ново Споразумение за партньорство и нови оперативни програми, които ще създадат предпоставки българите да се възползват в най-голяма степен от европейските средства през периода 2021-2027 г.“(Бюлетин на ЕС, 2019)

И на практика процесът на финансиране на проекти от Европейския съюз способства за намаляване на икономическите и социални проблеми в България и за устойчиво развитие на икономиката ни, а ползите от това са безспорни за всички.

ЛИТЕРАТУРА

Николов, В., Николова Д. (2012) „Многогодишната финансова рамка на Европейския съюз за периода 2014-2020 Анализ и потенциални ефекти върху България“, ИПИ., с.11

Христова, В. (2013). Предприемачеството – теоретични основи и практически измерения, В. Търново: Абагар, с. 158.

Дончев, Т. (2019,09,25). Основната ни задача е да максимилизираме ефекта от всяка инвестиция с европейски средства. https://www.eufunds.bg/bg/node/2820

Бюлетин на ЕС (2019)-https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/economy_bg

Европа 2020: стратегията на Европейския съюз за растеж и заетост http://publications.europa.eu/resource/cellar/8d8026dc-d7d7-4d04-8896-e13ef636ae6b.0016.02/DOC_2

ИСУН-https://eumis2020.government.bg/bg/s/Default/About

Финансиране от ЕС-https://europa.eu/european-union/about-eu/funding-grants_bg

Янкулов, Я. Управление на проекти - начална идея. https://www.e-training.bg/articles/management-articles/project-management-initial-idea

ИЗВАДКОВИЯТ МЕТОД ПРИ ПЛАНИРАНЕ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОДИТНИ ПРОЦЕДУРИ

Доц. д-р Стела Касабова,
Стопанска академия „Д. А. Ценов“,
s.kasabova@uni-svishtov.bg

Резюме: *Проверките в одита трябва да се планират по начин, осигуряващ изпълнение на целите, въз основа на достатъчно доказателства. В настоящата разработка е обоснована необходимостта от получаване на резултати за цялата съвкупност въз основа на наблюдение само на част от единиците на съвкупността, т.е. въз основа на извадки при съблюдаване на определени изисквания. Представена е класификация на одитните извадки в зависимост от спазването на условието за представителност. Разгледани са етапите, през които преминава процедурата по изпълнението на одитните извадки, както и особеностите при образуване на одиторските извадки в зависимост от подхода (статистически или нестатистически) при тяхното формиране.*

Методът е приложим при одит на проекти както в бизнеса, така и в публичния сектор.

Ключови думи*: извадков метод, одитни процедури, одитна извадка*

1. Въведение

Проверките в одита трябва да се планират по начин, осигуряващ изпълнение на целите, въз основа на достатъчно доказателства. В настоящата разработка е обоснована необходимостта от получаване на резултати за цялата съвкупност въз основа на наблюдение само на част от единиците на съвкупността, т.е. въз основа на извадки при съблюдаване на определени изисквания.

Методът е приложим при одит на проекти както в бизнеса, така и в публичния сектор.

2. Изисквания към извадковия метод при провеждане на одитни процедури

„Контролът е основна функция на управлението на всички равнища, която има изключително съществена роля и обществена значимост за развитието на икономическите и обществените системи.“ (Иванов, 2017) Контролът се определя като цялостен процес, интегриран в дейността на съответната структура, осъществяван от ръководството. Адекватността и ефективността на системите за вътрешен контрол се проучва посредством одита. Одитът представлява независима оценка, която включва количествен и качествен анализ, въз основа на проведени одитни процедури. (Марков, 2011) Приложението на извадковия метод е предимно по отношение на извършването на одитни процедури въз основа на международните одиторски стандарти, затова в изложението се акцентира на извадковия метод в одита.

Проверките в одита трябва да се планират по начин, осигуряващ изпълнение на целите, въз основа на достатъчно доказателства. Определянето на обема на проверките зависи от наличието и качеството на контролните механизми. Съществуват редица предпоставки, които обуславят проверките да се извършват не върху цялата популация (генералната съвкупност), а само върху част от нея: голяма по обем генерална съвкупност и невъзможност от обхващане на всички единици при проверката, разход на много средства и време за реализиране на изследването и др. Оттук и необходимостта от получаване на резултати за цялата съвкупност въз основа на наблюдение само на част от единиците на съвкупността, т.е. въз основа на извадки.

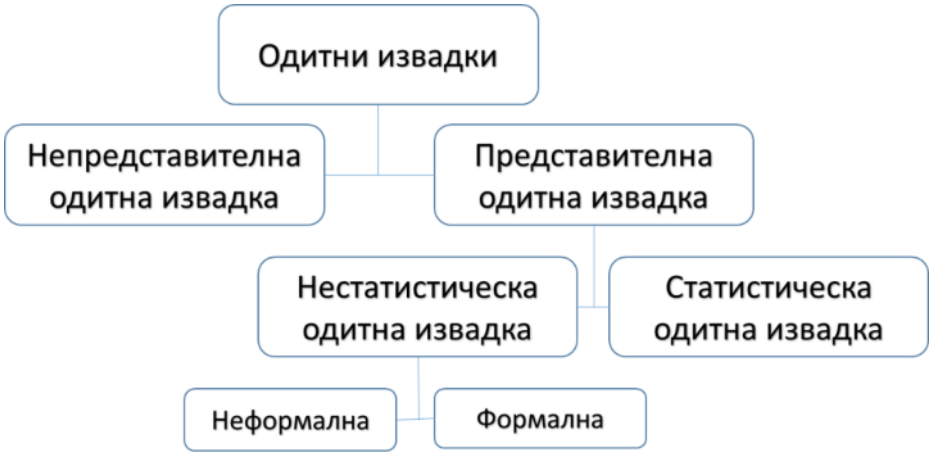
Одитните извадки „включват прилагането на одиторски процедури върху по-малко от 100% от обектите, формиращи салдото по дадена сметка или група от сделки и операции, при което всички единици в извадката имат шанс да бъдат избрани, за да се осигури разумна база за оформяне на заключения за цялата популация.“ (МОС 530 Формиране на одиторски извадки и други средства за извършване на тестове, н.д.)

В случаите, когато резултатите от изследването се основават на извадки, е необходимо да се спазват следните изисквания (Ръководство по Международни стандарти за контрол върху качеството, одит, преглед, други ангажименти за изразяване на сигурност и свързани по съдържание услуги. Част II. , 2014):

- да се вземе под внимание целта на процедурата и характеристиките на съвкупността, от която ще бъде формирана извадката;
- да се определи обем на извадката, който е достатъчен да намали риска до подходящо ниско ниво;
- да се осигури подбор на единиците в извадката, така че всяка единица от съвкупността да има равен шанс да бъде избрана.

Спазването на тези изисквания осигурява условието за представителност на извадките и възможност за оформяне на заключения за цялата съвкупност според получените характеристики по данни от извадката.

В зависимост от спазването на условието за представителност при формиране на извадките, те се разделят на непредставителни и представителни (фигура 1).



Фиг. 1. Класификация на одитните извадки (Вейсел, 2013)

Непредставителните одитни извадки се основават на избор на конкретни обекти, въз основа на субективната оценка на проверяващия орган (одитора). Получените резултати не могат да бъдат основа за обобщения на ниво съвкупност.

Представителните одитни извадки, в зависимост от основанието за тяхното формиране се разделят на: нестатистически и статистически. „Решението дали да се използват статистически или нестатистически подходи при формиране на извадка е въпрос на преценка

на одитора относно най-ефективния начин за получаване на достатъчни и уместни одиторски доказателства при конкретните обстоятелства.“ (МОС 530 Формиране на одиторски извадки и други средства за извършване на тестове, н.д.) Нестатистическата извадка може да е по-подходяща при тестовете на контролите, когато анализът на одитора за естеството и причината за грешките е по-важен, отколкото приложението на статистическия анализ за наличието или отсъствието на грешки.

Нестатистическите одитни извадки се подразделят на неформални и формални. Неформалните отговарят на условието за представителност на извадките, но подходът за изчисляване обема на извадката и оценката на резултатите се основава на качествената оценка на обектите, подлежащи на проверка. Формалните нестатистически извадки се определят въз основа на математически формули и изчисления. При тях не е известно предварително каква е вероятността дадена единица да попадне в извадката, т.е. те не се основават на теорията на вероятностите.

Формирането на статистически одитни извадки се основава на теорията на статистическите заключения. Статистическите заключения имат вероятностен характер. Те се основават на определени теоретични положения, въз основа на които по характеристиките на извадките, може да се даде статистически обосновано заключение относно параметрите в генералната съвкупност.

МОС (международни одиторски стандарти) не налагат използването на определен вид извадки, но препоръчват приложението на статистическите или формалните нестатистически извадки.

3. Процедура по изпълнението на одитните извадки

Процедурата по изпълнението на одитните извадки преминава през определени етапи:

I. Планиране на извадковото изследване. Този етап включва определянето на целта и комбинацията от одиторски процедури за нейното постигане, дефиниране на съвкупността, която трябва да съдържа еднородни единици и определяне обема на извадката.

II. Подбор на единиците в извадката. Извършва се при спазване на условието за представителност на извадката. Най-често се прилагат два начина за получаване на случайни извадки – случаен подбор и систематичен (механичен) подбор.

III. Оценка на резултатите. След извършване на одитните процедури се оценяват резултатите от извадката и се проектират по отношение на търсените параметри в съвкупността при определен риск за грешка.

За формирането на одиторските извадки могат да се използват статистически или нестатистически методи, с приблизително еднакви изисквания на приложение, при отчитане на определени особености. При планиране на извадката и двата подхода се основават на оценка на качествената природа на изучаваното явление, целта на проверката и комбинацията от одиторски процедури за постигането ѝ.

При нестатистическия подход се отчитат и редица други фактори, влияещи върху обема на извадката, като начин на функциониране на вътрешния контрол в изследваната организация, сигурността на процедурите при тестовете на контролите и на процедурите по същество, оценката за риска от съществени отклонения и др.

4. Заключение

Предимството на статистическия подход се състои във възможността за определяне на оптималното съотношение между обема на извадката и размера на случайната грешка, с която са натоварени резултатите, на основата на теоретичните (вероятностните) разпределения.

При подбора на единиците и двата подхода се основават на резултати, получени от представителна извадка. При статистическия подход единиците от съвкупността имат еднаква вероятност да попаднат в извадката. При нестатистическия формирането на представителна извадка се основава на преценка за избор на единици, притежаващи характеристики, типични за съвкупността.

При оценката на резултатите и двата подхода се основават на качествен анализ на получените стойности от прилагането на извадковото изучаване и определяне значенията на търсените параметри в генералната съвкупност. Предимство на статистическия подход е получаването на точкова и интервална оценка при предварително определена гаранционна вероятност и възможност за определяне и контролиране на случайната грешка на основата на вероятностните разпределения.

ЛИТЕРАТУРА

Божков, В. (2003) Международни стандарти за одит на финансови отчети.

Вейсел, А. (2017) Одитинг (финансов одит). София: „Сиела Норма АД“.

Вейсел, А. (2013) Нестатистически извадки в одита. Годишник на ИДЕС. София.

Иванов, Г. и др. (2017) Теория на контрола. Свищов: АИ „Ценов“

Учебно методическо пособие. Велико Търново: „Абагар“.

Марков, К. (2011) Релацията – контрол, одит и мониторинг. Science & Technologies. Social studies. Volume I, Number 7

Герхаурд, Н., Смит, П. & Абхелмауер, Р. (2009). Международни одиторски стандарти. Системи за вътрешен контрол. София: „Икономика прес“.

Дамянов, Д. (2010) Одит на финансовите отчети. Свищов: АИ „Ценов“.

Калоянов, Т. (2010). Приложение на статистическото извадково изучаване в одита. София: УИ „Стопанство“.

Ръководство по Международни стандарти за контрол върху качеството, одит, преглед, други ангажименти за изразяване на сигурност и свързани по съдържание услуги. Част II. International Federation of Accounants 529 Fifth Avenue, 6th Floor New York, New York 10017 USA. 2014.

МОС 530 Формиране на одиторски извадки и други средства за извършване на тестове. (н. д.). извлечено от www.bulnao.government.bg/files/_bg.

СТОПАНСКИ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ ЗА УПРАВЛЕНИЕ В БАЛАНСИРАНА СИСТЕМА ОТ ПОКАЗАТЕЛИ

Доц. д-р Марко Тимчев
УНСС
m.timchev@abv.bg

Резюме: *В статията са предложени модели за усъвършенстване на наукометрията, методологията и организацията на стопанския счетоводен анализ на предприятието. Направени са предложения за усъвършенстване на стопанския счетоводен анализ в хоризонтален, вертикален и интегрален аспект. Изследвани са методологични проблеми на информационния капацитет, индивидуалната динамика и моделите за анализ на ключовите показатели, характеризиращи дейността, финансовата стабилност и конкурентоспособността на предприятието. Представена е системата „Balanced Scorecard“ на Д. Нортън и Р. Каплан. Изследвани възможностите за интегриране на стопанския счетоводен анализ на предприятието в балансирана система от показатели. Представен е концентричен модел „Счетоводен анализ в балансирана система от показатели“.*

В статията са изследвани проблеми на информационното осигуряване на стопанския счетоводен анализ в балансирана система от показатели. Представени са модели на стратегически карти с KPI – индикатори, характеризиращи дейността на корпоративно, вътрешнофирмено ниво и по центрове на отговорност.

Ключови думи*: анализ, счетоводство, балансирана система, индикатори*

1. Въведение

Управлението на проекти със стопански счетоводен анализ (ССА) трябва да се усъвършенства в методологичен и организационен аспект. Използването на традиционната система за комплексен анализ не съответства на съвременните реалности в бизнеса. Необходимо е интегриране на ССА в съвременни управленски конфигурации и методически системи. Видовете анализ трябва да се интегрират в хоризон-

тален, вертикален, ситуационен и интегрален аспект. По-категорични и ясни трябва да са вижданията относно метода на ССА. Методът на индукцията, дедукцията, традукцията, анализа и синтеза би следвало да се интегрират с метода на икономическата интуиция.

Необходимо е интегриране на ССА в конфигурацията на балансираната система от показатели за ефективност „Balanced Scorecard“ (BSc). Възможностите на ССА нарастват, ако в предварителния бизнес анализ се интегрира методологията „SWOT – Analysis“ с цел позициониране спрямо конкурентите в пазарното пространство. Нараства значението на методологията за анализа на антикризистия потенциал на бизнес организацията. Необходимо е отваряне на ССА към методологията за многокритериален анализ на риска от дестабилизация и несъстоятелност.

2. Насоки за усъвършенстване на наукометрията и методологията на стопанския счетоводен анализ на предприятието

Стопанският счетоводен анализ е специфична бизнес функция, методология и наука. Във функционален аспект ССА е иманентен на основните функции на управлението: бюджетиране, отчитане, контрол и регулиране. Наукометричната рамка на ССА се базира на параметрите: предмет, обект и метод.

1. Предмет на ССА на предприятието са микроикономически, финансови, счетоводни и бизнес процеси, свързани с трансформациите на капитала във фазите на маркетинговата, инвестиционната, оперативната, търговската и финансовата дейност на предприятието. Обект на ССА са микроикономиката, активите, капиталите, цялостната дейност и потенциал на предприятието. Методът на ССА, от философско-епистемологична гл.т., е система от способи, позиционирана между предмета и обекта.

2. Променливата пазарна среда предполага усъвършенстване на видовете ССА - предварителен, оперативен, текущ, последващ и ситуационен. Видовете анализ трябва да се интегрират в хоризонтален, вертикален и интегрален аспект в единна методическа система (Фиг. 1). Методиката на ССА е ориентирана към пазарните позиции, оперативната дейност и финансовата стабилност на предприятието (Фиг. 1). Необходимо е стиковане на видовете, обектите и насоките на ССА в единна методическа система (Фиг. 2).

Научният метод на ССА се базира на философско-гносеологичните принципи: анализ, синтез, индукция, дедукция и традукция.

3. Към показателите от системата на ССА трябва да се прилага критерий за т.нар. оптимално информационно съдържание. Счетоводството и теорията на стопанския анализ показват, че показателите имат различно информационно съдържание в отделните моменти от времевия хоризонт и логистичния цикъл на дейността на предприятието. Връзката между информационното съдържание на показателите и темпоралния бизнес - хоризонт се идентифицира с функционален модел:

$$\mathbf{Qip = f\,(t, q)}$$

Където:

Qip - количество информация в i – я показател в момента за анализ;

t – времеви хоризонт на дейността и логистичния цикъл;

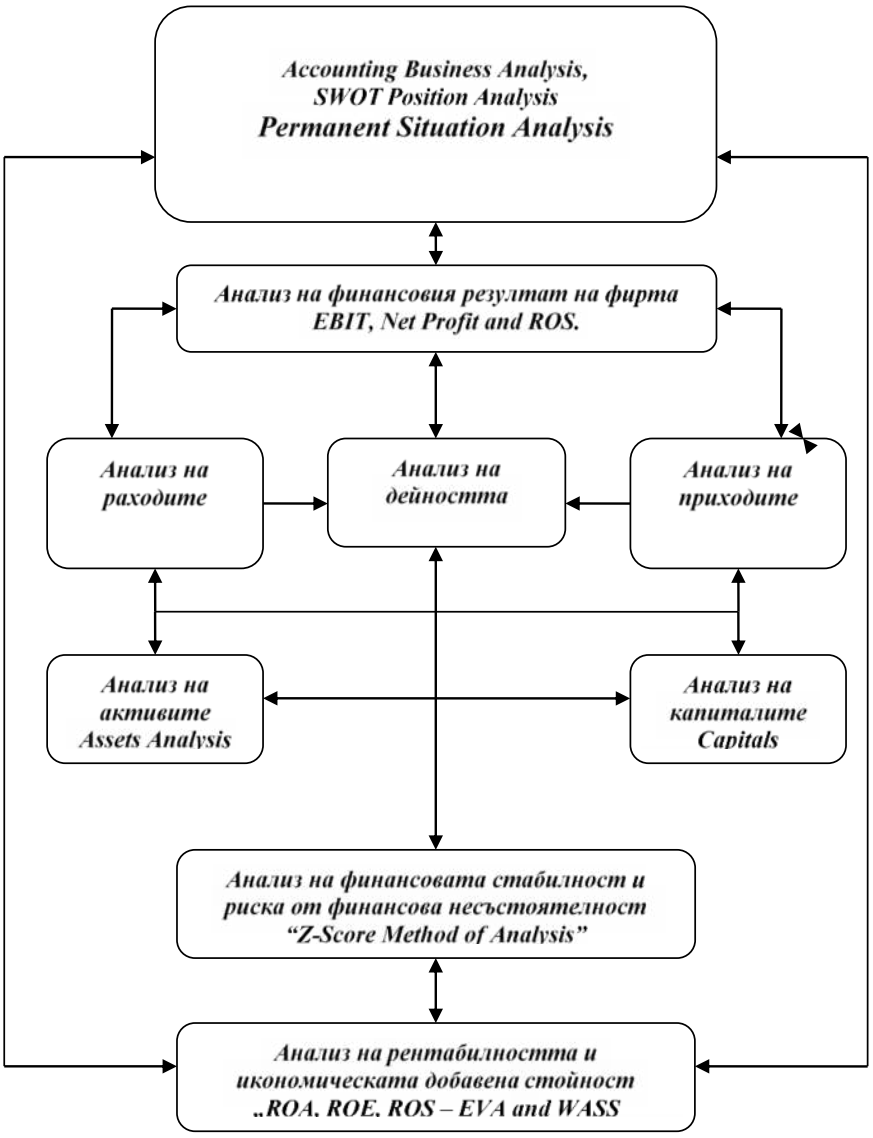
q- количество информация за единица време от времевия хоризонт.

Голяма част от показателите придобиват адекватно информационно съдържание след пълен счетоводен цикъл. Методологията и организацията на ССА се базира на следните фундаментални подходи - системен, стопански (технико-икономически), счетоводен и финансов подход. Балансираната система от показатели (BSc), утвърждавана от Д. Нортън и Р. Каплан предполага интегриране на финансови и нефинансови показатели. BSc предполага управленски анализ в четири ключови перспективи (Фиг. 3).

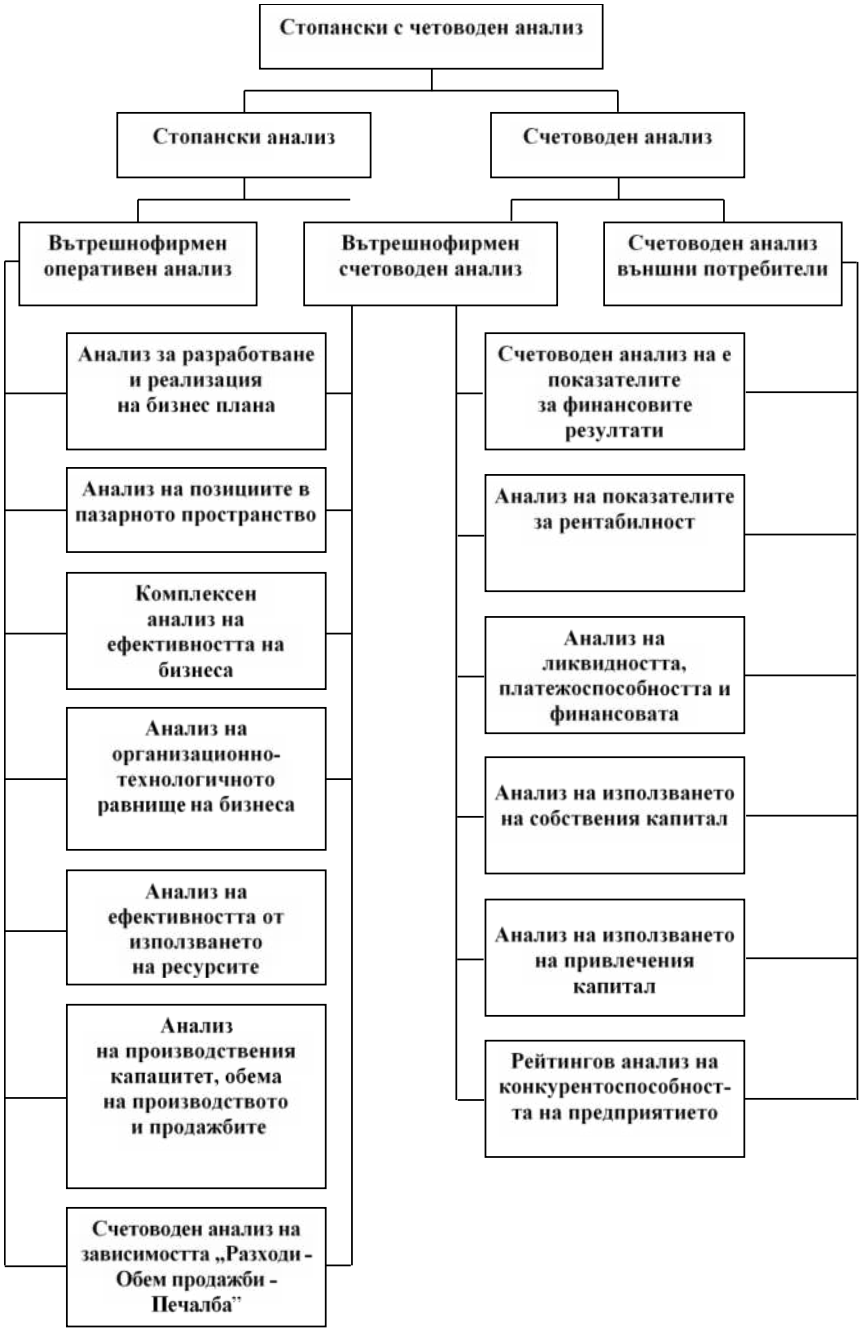
4. Балансираната система от показатели (БСП), утвърждавана от Д. Нортън и Р. Каплан [9] предполага интегриране на финансови и нефинансови показатели. Необходимо е имплементиране на ССА в специфичния дизайн на балансираната система от показатели за ефективност.

5. Възможностите на ССА в съвременните условия нарастват когато в инструментите на предварителния ССА анализ се интегрира методологията „SWOT-Analysis“. Това позволява позициониране и ориентация на предприятието спрямо конкурентите в пазарното пространство. Интегрирането на ССА в балансирана система от показатели разширява обхвата на изследване на дейността на бизнес органи-

зацията. Стратегическата карта за ССА в балансирана система включва следните групи показатели (Таблица 1):



Фиг. 1. Методика за счетоводен бизнес анализ на предприятието



Фиг. 2. Стопански счетоводен анализ



Фиг. 3. Управленски анализ в четири ключови перспективи

Таблица 1.

Перспективи	Групи бизнес индикатори
Финанси	Показатели за анализ на финансовата стратегия, финансовото състояние, финансовата стабилност и риска.
Маркетинг и клиенти	Показатели за анализ на маркетинговата стратегия и конкурентоспособността.
Вътрешни процеси	Показатели за анализ на доставни, оперативни, реализационни, иновационни и информационни процеси.
Обучение и развитие	Показатели за анализ на човешкия капитал

6. Балансираната система за анализ е отворена към методологията за управленски анализ и оценка и конкурентоспособността на продукцията и предприятието.

Анализът на конкурентоспособността в рамките на балансираната система „*Accounting Busines Analysis*“ може да се реализира посредством клъстерен метод. Конкуриращите се предприятия се третират като точки от n – мерното пространство. Последователно се

определя условното разстояние между всяко конкуриращо се предприятие и водещото предприятие – „еталон“. Може да се определи показател - „Коефициент на конкурентоспособност“ - *Кк*:

$$Кк = 1 : (1+Ret)$$

$$Кк(ср) = \sum(Ки) : n$$

Където:

Кк – индивидуален коефициент на конкурентоспособност на анализирания обект;

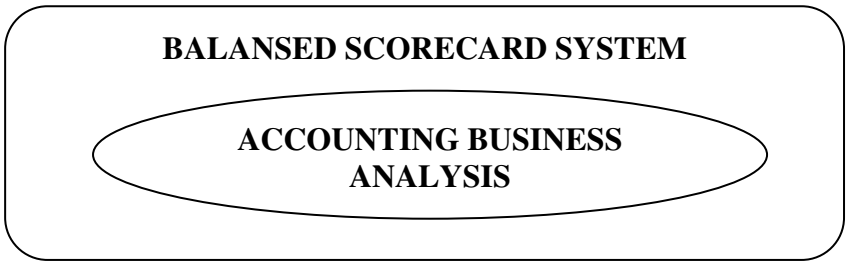
Кк(ср) – среден коефициент на конкурентоспособност;

Ret - условно математическо отстояние до анализирания обект – „еталон“, притежаващ най-добрите параметри (определящи го като водещ в конкуренцията);

Ки – индивидуален коефициент на конкурентоспособност на ито предприятие (*ABC* - център на отговорност);

n – брой предприятия (ABC - центрове на отговорност);

Интегрирането на стопанския счетоводен анализ и балансираната система от показатели в концентричен модел (Фиг. 4) дава възможност за по-ефективно управление на стратегията на бизнес организацията.



Фиг. 4. Балансирана система от показатели – концентричен модел

Съвременните икономически реалности поставят сериозни предизвикателства пред ССА, на които може да се отговори с радикално усъвършенстване в методологичен, организационен и практико-приложен аспект.

Анализът на финансовата стабилност и оценката на риска от дестабилизация *„Security Method of Accountig Analysis“* според модела Едуард Алтман (САЩ) е базиран върху три групи съотношения:

1. Съотношения за ликвидност - Liquidity Ratios;
2. Съотношения за структура на капитала - Gearing Ratios;
3. Съотношения за разходи (себестойност) - приходи – Cost - Income Ratios;
4. Съотношения за ефективност – Profitability and Efficiency Rratios

Едуард Алтман използва следната функционална зависимост:

$$Z = 0{,}012X1 + 0{,}014X2 + 0{,}033X3 + 0{,}006X4 + 0{,}999X5 ,$$

X1 - отношение на собствените краткотрайни активи към общата величина на активите;

X2 - отношение на неразпределената печалба към общата величина на активите;

X3 - отношение на брутната печалба, преди данъци, такси и лихви (EBIT) към общата величина на активите;

X4 - отношение на пазарната стойност на обикновените привилегированите акции (финансови активи) към балансовата стойност на привлечения капитал (Total Debts*)*;

X5 - отношение на нетните приходи от продажби (Net Sales*)* към общата величина на активите.

Предприятията, характеризиращи се със *„Z-Score“* параметри, равни на или по-високи от 2,99, се третират като „финансово стабилни“, а бизнес организациите чийто *„Z-Score“* параметри са по-малки от 1,81 се отличават с висока степен на риск от несъстоятелност („финансов срив“).

Възприета е оптимална точка минимум равна на 2,675.

Съществено значение за анализа на риска и ефективността в балансираната система - направление „Вътрешни процеси“ има показателя „Себестойност на 100 лв. продукция“ във връзка с рентабилността.

Показателят себестойност *себестойност* (*CP* – Cost Price) *на 100 лв. продукция* представлява отношение на себестойността на продукцията (основни и допълнителни разходи) към стойността на продукцията по продажни цени без данък върху добавената стойност:

$$CP100 = \frac{\sum(Q \text{ x } FCP_i)}{\sum(Q \text{ x } \overline{P}_i)} \text{ x } 100 \text{ ,}$$

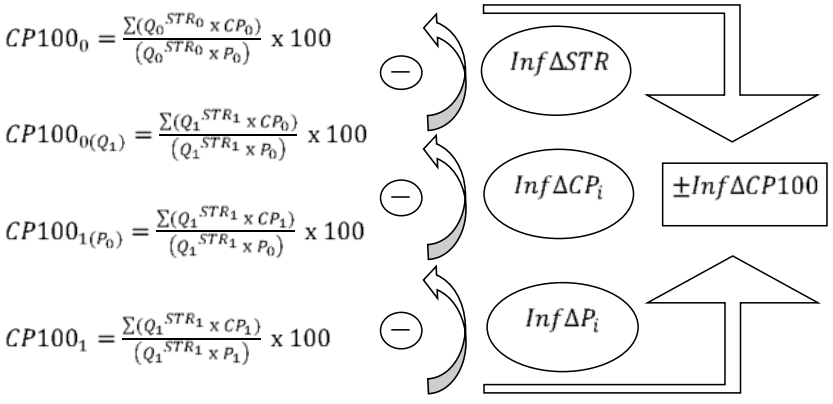
*CP*100 - себестойност на 100 лв. продукция;
CP - себестойност на продукцията ;
PRD - стойност на продукцията по цени без данък върху добавената стойност;
Q - физически обем и асортиментна структура на продукцията;
FCP_i - себестойност на единица изделие от съответния вид;
$\overline{P}_i$ - средна продажна цена на единица изделие без данък върху добавената стойност.

Себестойността на 100 лв. продукция е ключов индикатор за анализа поради връзката с рентабилността на продукцията (*POP – Profitability of Production).*

Тази връзка е видна от следната функционална зависимост:

$$CP100 + POP = \frac{CP}{PRD} \text{x } 100 + \frac{Prf}{PRD} \text{x } 100 = 100\%$$
$$POP = 100\% - CP100.$$

Методологията за факторен анализ на динамиката на себестойността на 100 лв. продукция (нетни приходи от продажби) се реализира посредством следния детерминиран модел (Фиг. 5):



Фиг. 5

$\pm\Delta CP100$ - абсолютно изменение на себестойността на 100 лв. продукция;

Q^{STR} - физически обем и асортиментна структура на продукцията;

CP_1 - себестойност на единица продукция (основни и допълнителни разходи);

P_1 - продажна цена на единица продукция без ДДС;

$Inf\Delta STR$ - влияние на промените във физическия обем и асортиментната структура на продукцията (структурни промени);

$Inf\Delta CP_i$ - влияние на промените в себестойността на единица продукция (основни и допълнителни разходи);

$Inf\Delta P_i$ - влияние на промените в продажната цена на единица продукция.

Анализът на себестойността на 100 лв. продукция може да се развие в посока на основните, допълнителните, променливите и постоянните разходи за дейността (общо и по статии на калкулацията).

На базата на моделиране може да бъде дефиниран многофакторен модел:

$$CP100 = \frac{\sum(Q^{STR} \text{ x } VE_i) + CE}{\sum(Q^{STR} \text{ x } P_i)} \text{ x } 100$$

или

$$CP100 = \frac{\sum(VE + FE)}{\sum(Q^{STR} \text{ x } P_i)} \text{ x } 100 \text{ ,}$$

Q и STR - физически обем и асортиментна структура на продукцията;

VE_i и P_i - променливи разходи и средна цена на единица изделие.

Анализът на себестойността на 100 лв. нетни приходи от продажби може да се развие посредством функционален модел, включващ основните и допълнителни разходи за дейността, вкл. и по статии на калкулацията:

$$CP100 = \frac{CP}{ISLS} \text{x } 100 = \frac{OE + ESLS + ADE}{ISLS} \text{x } 100,$$

OE - разходи за основна дейност;

ESLS - разходи по продажби;

ADE **-** административни разходи;

ISLS - приходи от продажби на продукция.

Анализът на себестойността може да се детайлизира в посока на материалните

Съществува зависимост между себестойността на 100 лв. продукция, приходите и финансовия резултат (печалба/загуба) на предприятието, която може да се анализира посредством следния функционален модел:

$$Prf(LS) = \frac{ISLS \text{ x } (100 - CP100)}{100},$$

Prf (LS) - финансов резултат (печалба/загуба);

ISLS - приходи от продажби;

*CP*100 - себестойност на 100 лв. приходи.

Съществува пряка и обратна зависимост между себестойността на 100 лв. продукция, приходите и финансовия резултат (печалба/загуба) на предприятието, която може да се анализира посредством следния функционален модел:

$$Prf(LS) = \frac{ISLS \text{ x } (100 - CP100)}{100},$$

Prf (LS) - финансов резултат (печалба/загуба);

ISLS - приходи от продажби;

3. Заключение

Интегрирането на стопанския счетоводен анализ и балансираната система от показатели на всички нива дава възможност за по - ефективна реализация на бизнес стратегията на предприятието при оптимално ангажиране на всички функционални центрове на отговорност. При правилна постройка на методологията и организацията на ССА в съответствие със спецификата на модулите и подсистемите на *„Balanced Scorecard Analysis“*, *„SWOT-Pest Analysis“* и *„Z-Score Method of Analysis“* се създават предпоставки за сериозно усъвършенстване на счетоводния и технико-икономически мениджмънт на предприятието.

ЛИТЕРАТУРА

Йонкова, Б. Н, Интегрираното отчитане – отговорност и отчетност (2014), ИК - УНСС, София

Чуков Кр., Р.Иванова, Финансово-стопански анализ (2017), Издателски комплекс –УНСС, София.

Миланова, Ем. и др., Финансово-счетоводен мениджмънт (2019), ИК – УНСС, София.

Blogdyk, G., Balanced Scorecard A Complete Guide, (2019), Amazon.co.uk, amazon.com

Kennedy B. D.“Analysis and interpretation“, 2003

Neely. Andy, Business Metrix, Bretish Book for Managers sheme, 2007

Robert S. Kaplan and David Norton,The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, 2008

ПРОЕКТИТЕ – СЪЩНОСТ И ЛОГИКА (ПРАКТИКО-ПРИЛОЖНИ АСПЕКТИ)

Гл. ас. д-р Юлиян Господинов
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов
y.gospodinov@uni-svishtov.bg

Резюме: *Една от най-дискутираните теми от обществен интерес в България са проектите. Експерти, политици, медии и обикновени граждани всекидневно с жар и ентусиазъм обсъждат идеи за проекти и правят оценки на реализирани такива в практиката, акцентирайки върху постигнатите успехи или възникнали проблеми. Настоящата разработка прави опит да представи няколко основни момента, които имат пряко отношение към разбирането на широката публика към същността на проектите и тяхната логика. Това може да се разглежда и като своеобразно подреждане на „голямата картина“ на управлението на проекти, комбинирайки няколко ключови парчета от пъзела.*

Ключови думи*: проект, управление на проекти, Европейски съюз, целеви групи, заинтересовани страни*

1. Въведение

На финала сме на втория планов период от членството на страната ни в ЕС. Всеки край на нещо е добър повод за равносметка, анализ и преценка на достигнатото равнище по дадени показатели. След това на преден план идва градивното, погледът се отправя напред в бъдещето, поставят се нови цели, разработват се стратегии и работата продължава.

Ако се опитаме да открием коя проблематика е най-актуална, най-обсъждана и същевременно най-осъждана, неизменно в епицентъра на обществения интерес от 2007 година насам, а и занапред, има един ясен и безапелационен отговор. Това са проектите. В България те навлязоха с предприсъединителните програми ФАР, ИСПА и САПАРД, а след влизането ни в ЕС вече действат оперативни и други програми, които приковават вниманието както на публичния и бизнес

сектори, така и на неправителствените организации и отделните граждани.

Проведените проучвания и наблюденията на практиката водят до противоречиви изводи: от една страна, темата е много популярна, информацията е обилна и леснодостъпна, разпространява се по множество канали, големи групи хора работят в сферата на проектите, което предполага, че обществото е запознато с тяхната логика; от друга страна, всекидневно се срещат примери за грешно разбиране за същността на проектите, налагане на „мантри“, които претендират да характеризират основните особености на проектите, но всъщност са дълбоко погрешни и имат за резултат (а може би това и целят) объркване, дезинформация, отвличане на вниманието, занижаване на контрола, понижаване на качеството и неудовлетворение, дори отричане позитивните ефекти на проектите.

2. Какво всъщност е проектът

В България, когато се заговори за проекти, почти винаги се имат предвид възможностите за привличане на средства от ЕС. И това е донякъде нормално, тъй като те са най-популярни, но всъщност с тях проектите не се изчерпват. Широко известни са дефинициите за проект на Института по проектен мениджмънт, САЩ като „ограничено във времето начинание, което се предприема, за да се създаде уникален продукт, услуга или резултат“ (Богданова, 2013) и Европейката комисия - „съвкупност от дейности, насочени към осъществяване на ясно дефинирани цели в рамките на дефиниран времеви период и при дефиниран бюджет“ (ФРМС, 2002).

Членството на страната ни в ЕС и възможността за достъп до финансов ресурс по линия на Европейските структурни и инвестиционни фондове, правната регламентация у нас – Законът за управление на средствата от европейските структурни и инвестиционни фондове, приложимите европейски регламенти, методики и наръчници, системата от органи за управление на програми и проекти, практиката от последните години и още ред други фактори допринасят за силната популярност на проектите като нещо, което е свързано с ЕС.

В действителност, проекти се разработват в целия свят (САЩ, Япония, Южна Африка, Бразилия, Китай, Русия и т.н.), което чисто географски далеч надхвърля границите на ЕС. Освен това, теорията по управление на проекти в основата си е инспирирана от практиката и

води началото си от идеите за бизнес развитие - разширяване на дейността, откриване на нови клонове, управление на човешките ресурси, обновление на техниката и ред други. Проекти, макар и несъзнателно и без някаква сложна формализация, разработват правещите бизнес планове, кредитни обосновки, дори домакинствата при преценка дали да обновят домовете си, да сменят автомобила, да запишат курс по чужд език...

Същността на проектите е да се идентифицира определен проблем (ситуация), да се постави цел (какво искаме да постигнем), да се набележат конкретни и логически свързани дейности, които ще „произведат“ определени резултати и достигнат поставената цел, която в по-общ план може да се дефинира и като решен проблем, подобрено състояние. Проблемите са навсякъде около нас – лични, свързани с кариерното ни развитие, семейството, със средата, в която работим и живеем, в т.ч. социална, културна, здравна, инфраструктурна. Проектите изискват активност, желание за преодоляване на сегашното състояние, за напредък, за нови, по-високи нива на целевите показатели, които избираме да подобрим. Това неимоверно много разширява приложното поле на проектите и прави тези, които са свързани с европейското финансиране, да изглеждат съвсем малка част, дори и съпоставяйки финансовите им параметри.

3. Кой може да участва

В значителна част от хората, които не са работили в тази област, съществува някакво измамно усещане, че проектите са запазено поле за изява на държавата, общините, неправителствените организации, бизнес корпорациите. Цялата създадена система от правила и органи ги стресира, притеснява, изглежда им сложна и непонятна. Затова в тях се формира чувството, че проектите съществуват и се случват, но те са някак си извън тях, че те са „за другите“.

Всъщност, всеки човек, всяка организация може да намери своето място и своята възможност, която да превърне в проект – първо като идея, после като логически подреден текст и последващата му практическа реализация. Съществуват множество възможности за финансиране на национално и европейско ниво, грантови схеми на международни и национални корпорации, фондации, които предоставят подкрепа както за институции и организации, така и за отделни хора. Това, което е необходимо, е те да са активни и да могат да представят аргументирано своите идеи.

4. Критериите за успех

Съществуват множество класации, свързани с проектите – за най-много „усвоени“ суми, проекти на най-висока стойност, най-много средства на човек от населението... На тези класации се дава широка гласност, публикуват се в официални сайтове, използват се като оценка за компетентност на хора, екипи и цели организации, дори служат и като основание за критика, загуба на подкрепа и прекъсване на трудови и служебни отношения. Макар и популярни, всички тези класации пропускат най-важното и поради това не бива да се приемат за меродавни. В основата на всеки проект е някакъв съществуващ реален проблем в икономическата, социална, културна или друга сфера, който искаме да се реши, водени от общоприетите принципи за икономичност, ефективност и ефикасност. Логиката не е по-различна от тази на всеки друг тип интервенция: колкото по-малко средства струва решаването на даден проблем, толкова по-добре. Така с определен ресурс ще може да се решат повече проблеми. Истинският критерий е колко проблеми и доколко добре са решени, каква част от обществото живее по-добре, а не колко много пари са похарчени. Всеки знае, че пари се харчат лесно, а много пари се харчат още по-лесно. Затова акцентът трябва да се поставя върху това какво е постигнато с тези средства.

Все още малко се следи за качеството на изпълнение на проектите, затова чести са примерите за лошо изпълнение на строителството, некачествени ремонти, нетрайност на подобренията. А по презумпция всеки проект залага на устойчивостта и се ангажира обектът на интервенцията да изпълнява своите функции безпроблемно за определено време (обикновено минимум 5 години).

Наблюдавайки българската практика, се формира отчетливо някакво несъответствие между двете основни фази на жизнения цикъл на проектите - подготовката и изпълнението, между разработването на проектното предложение и неговото реализиране в последствие. Спечелването на проект изисква кандидатите да познават изискванията на приложимата нормативна база и спецификата на схемата. На база натрупан опит все по-голяма част от разработващите проекти покриват успешно изискванията за допустими дейности, бюджет, но практиката показва множество примери за некоректно изпълнение на дейностите при вече одобрени проекти. Не се спазват изискванията за визуализация, проблеми има при подготовката и възлагането на обществени поръчки, не се спазват графиците на проектите, проблеми възникват при

разпределението на задачите между членовете на екипа, както и при отчитането им.

Най-фрапантни са примерите за проблеми при изпълнение на техническите работи по инфраструктурните проекти – изграждане и ремонт на мостове, пътища, улична и ВиК мрежа, тротоари и велоалеи. Всичко това създава усещане за нередности, за неспазване на правилата, пренасочване на средства в нерегламентирани направления, лично облагодетелстване за сметка на публичен или общностен ресурс и др.п.

5. Бизнес проекти и публични проекти

Бизнес и публичният сектори имат различна същност, различен начин на организиране и функциониране, различни са и целите на техните проекти.

При бизнеса се цели нарастване на конкурентоспособността, утвърждаване на пазара, увеличаване на пазарния дял, повишаване квалификацията на заетите и производителността на труда, и всичко това пряко кореспондиращо с реализирането на печалба и нейното устойчиво увеличаване.

При публичния сектор се преследва повишаване качеството на предоставяните публични услуги, разширяване на социалните и културни придобивки, подобряване на публичната инфраструктура и т.н., всички те насочени към подобряване условията за труд и отдих на хората, живеещи на дадена територия, или както често се посочва – подобряване качеството на живот.

Различна е мотивацията за иницииране на проект, различна е личностната удовлетвореност, различно засегнат е общественият интерес, различна е и степента на контрол.

Както всеки проект, и бизнес, и публичните проекти следва да спазват приложимата нормативна база, методическите указания и разпоредбите, освен това подлежат на контрол от страна на управляващите органи и други институции с контролни функции (Сметна палата, Агенция за държавна финансова инспекция и др.), но гражданският контрол е много по-изявен върху публичните проекти. Забелязва се, че това се случва по-често във фазата на изпълнението, а не толкова при подготовката на проектите, където обичайна практика е липсата на интерес при организирането на обществени обсъждания на проектните предложения.

6. Рисковете

Проектите по дефиниция съдържат в себе си риск, породен от обстоятелствата, че това не са рутинно и често изпълнявани дейности, всеки проект има своите специфики, свързан е с ангажиране на хора, които да работят като екип, с комуникация между тях, с колегите в организацията, целевата група, управляващите органи, контролни институции, всичко това при ограничения на време и ресурси. За минимизиране на рисковете трябва правилно да се отчете обществения или бизнес интерес, т.е. да се прави това, от което има реална нужда; да се дефинират целевите групи и да се открият техните специфики, потребности и предпочитания; да се идентифицират възможно най-широко всички заинтересовани страни, с оглед привличането им като поддръжници на проекта или неутрализиране на негативното им влияние; да се формулират цели и разпишат логически обосновани дейности; да се разработи коректна от правна гл.т. документация за възлагане на обществени поръчки, с изпипана подробна техническа спецификация и количествени сметки, за да може избраният впоследствие изпълнител да достави, построи или изпълни точно това, което е необходимо за позитивното решаване на дадения проблем; да се разработи разумен и изпълним график, позволяващ коректно и навременно изпълнение на проектните дейности; да се състави разумен бюджет, с отчитане на допустимите разходи и възможностите за финансово осигуряване на проекта от страна на кандидата.

Тук специално внимание следва да се обърне на логиката на движението на паричните потоци и принципа за възстановяване на разходите. Неразумното и прекалено оптимистичното планиране на бюджета може да доведе до провал на проекта и нереализиране на иначе добри идеи.

Не бива да се подценява важността на екипа за доброто управление на проекта. Колкото и хубави цели да има, колкото и добре да са обвързани планираните дейности, те няма да се случат от само себе си. Някой трябва да превърне идеите в реалност, да даде живот на дейностите. Става дума за изграждането на екип, намирането на точните хора за правилната работа. Тук също има редица особености, за които често се пише в теорията по управление на екипи и управление на конфликти. Екипът не е механичен сбор от хора, т.е. дори да се съберат най-добрите, професионално подготвени и компетентни индивидуалисти (страхотен инженер, добър счетоводител, способен юрист, енергичен сътрудник), то няма гаранции, че те ще работят

добре заедно и ще изпълнят качествено и навреме предвидените дейности, за да постигнат заложените цели. Екипът е нещо повече, той изисква взаимно разбиране, работеща комуникация, допълване в квалификацията, споделяне на общи цели и желание за съвместна работа.

7. Опитът

Понастоящем действащи са множество източници на финансова подкрепа, като отделните програми и грантови схеми имат различни изисквания към потенциалните си кандидати. Някои поставят задължително условие те да притежават някакъв минимален опит и да имат определен брой години съществуване. Има обаче и такива, които са отворени за всички, в т.ч. новосъздадени организации, както и такива, които не изискват формална регистрация и могат да подкрепят идеи на физически лица и групи.

Друга възможност е участието като партньор на някоя утвърдена вече организация, която да поеме основната част от организацията и задълженията, като по този начин да позволи новосъздадената организация да натрупа опит и направи първите си стъпки.

8. Смисълът

Често се чуват мнения и въпроси, като: Защо да правим проекти? Има ли смисъл? Нищо не става при нас – в моята община, на моята улица, пред моя блок, при мен...

Пасивните хора винаги търсят вината у другите и чакат някой друг да им реши проблема. Това може обаче и да не стане, тъй като проблемът на един човек може да не е проблем на друг или пък общ проблем да има различни решения за различните хора, които засяга. Най-добре е човек да разчита на себе си. Това означава да е граждански активен и ако има идеи, да търси възможности за реализирането им. Ако проблемът е от общ характер, той би могъл да участва в обществени обсъждания, открити заседания на постоянните комисии към Общинския съвет и неговите публични сесии, да търси среща с кмета и други лица; ако е групов – да търси съмишленици, заедно да поделят задачите по организиране и реализиране на някакво действие; ако е личен – може да се образова (управлението на проекти понастоящем е една от най-атрактивните специалности във висшите училища, организират се и различни курсове в областта на професионалното

обучение), да повишава своите компетентности и да търси решения на идентифициран проблем. И да, определено има смисъл.

9. Ефектът

Всеки проект е в дадена сфера – някои в социалната, други – в спорта, културата, екологията, икономиката. Животът е пъстър и има различни неща, които да са обект на целенасочени действия за промяна към по-добро. Не всички проекти имат пряк ефект върху доходите, безработицата, инвестициите. Площадката пред блока няма да повиши заетостта в общината, нито ремонтираната улица ще напълни хазната. От нас зависи правилно да определим какво ни е най-важно, кой е приоритетът, и там да насочим усилията си.

Трябва да се има предвид, че далеч по-добри резултати се получават при интегрираните проекти, при които отделните проекти са свързани. Работата на „парче“ често води до прахосване или неоптимално използване на ресурсите, поглеждайки над хоризонта на индивидуалния проект. Логическата обвързаност на отделни проекти и интегрирането им в една обща рамка позволява синергия между отделните проекти, взаимно допълване на позитивните ефекти и по-добро използване на ресурсите.

За това е нужен по-широк поглед и включване на широк кръг участници с допълващи се компетенции. Осъзнаването какво е проектът, защо и кой може да го разработва, кой да го изпълнява е важна стъпка в съвременното ни развитие и позволява адресиране на реални нужди с целенасочени действия. Принципите на проектното управление могат да се използват в множество сфери и дават един по-градивен подход към решаване проблемите на развитието.

Заключение

Проектите вече трайно са навлезли в обществено-икономическия живот на българина. Всекидневно те са във фокуса на медии, политици, представители на публичния, бизнес и неправителствен сектори, земеделски производители и др. Подготовката на проектите провокира в целевите групи надежди, очаквания, планове, а практическото им реализиране се движи в двете крайности – от потвърждение на първоначалните нагласи и удовлетвореност, в едни случаи, до критики и недоволство, в други.

Факт е, че съществуват както успешни, така и неуспешни проекти. Напълно естествено е реакциите да следват фактическото

състояние на обектите на отделните интервенции. Обществената непоносимост към неуспехите на проектите има и позитивна страна, заключаваща се в това, че различните категории заинтересовани страни все по-ангажирано се включват, участват, наблюдават, коментират и контролират реализирането на определени проекти, което би следвало да допринесе за повишаване на тяхното качество.

Важно изходно условие за компетентно гражданско общество е познаването на същността и логиката на функциониране на изследваните обекти и явления. Така е и с проектите. За да се повиши качеството на работа на професионално ангажираните с разработване и управление на проекти, на хората и структурите, имащи отношение към организирането и контролирането на тяхната дейност, на тези, които участват в процесите на планиране, на определяне на бюджети, та дори и на крайните ползватели на резултатите от отделните инициативи, всички те трябва да са наясно с основните характеристики на проектите и тяхната вътрешна логика. Това е важен фактор за компетентната подготовка и изпълнение на нови проекти, а оттам – решаване на редица проблеми и подобряване на различни аспекти от дейността на прилагащите проектното управление организации.

ЛИТЕРАТУРА

Богданова, М. (2013) Управление на проекти. Свищов: АИ Ценов.

Фондация за реформа в местното самоуправление (2002). Наръчник Управление цикъла на проекта. София.

ГЪВКАВИ МОДЕЛИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ТЯХНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ В REWE DIGITAL

Докторант Диана Христова
Стопанска Академия „Димитър Апостолов Ценов“
diana.r.hristova@gmail.com

Резюме: *Публикацията разглежда методологията за гъвкаво управление на проекти и нейното приложение в REWE Диджитал. Поставен е акцент върху Scrum като най-разпространената рамка за управление на проекти. Внедряването на подобен инструмент за управление може да бъде изключително предизвикателно за настоящите служители, защото при този нов метод за работа предоставянето на голяма свобода при взимането на решения води и до носенето на лична отговорност за постигането или не на поставените цели. Освен това голяма част от хората ще изгубят административното и формално право на управление.*

Въпреки това методът дава изключителни резултати в много от компаниите в IT сектора.

Ключови думи*: гъвкави модели, Scrum*

1. Въведение

Сред от най-разпространените методи за гъвкаво (Agile) управление на проекти са: Методологията Scrum, Lean, Kanban, Екстремно програмиране, Кристал, Метод за разработване на динамични системи, Развитие на движещи се функции.

Историята на Agile Манифеста започва на 11 февруари 2001 г. в Юта, когато седемнадесет експерти се събират, за да обсъдят оптимизацията и възможностите да се подобри модела и методологията на работа при управление на проекти в IT сектора. (Highsmith, 2001) В резултат на тези дискусии се създава и Agile манифестът „Software Development“. Представители на Extreme Programming, SCRUM, DSDM, Adaptive Software Development, Кристал, Развитие на функциите, Прагматично програмиране и други, които са осъзнавали необходимостта от алтернатива за управлението на документацията и процесите за разработване на софтуер, полагат началото на SCRUM

методологията. Идеята на тази методология е да се открият по-добри начини за разработване на софтуер чрез постоянно усъвършенстване. (Beedle, M., van Bennekum, A. and Cockburn, A.)

Основните опорни точки, които са включени в принципите на Agile Манифеста (Principles behind the Agile Manifesto., 2010) са: нуждите на клиента, променящите се изисквания, работещ софтуер в кратки срокове, бизнеса и разработчиците трябва да работят заедно, мотивирани личности, разговори лице в лице, работещият софтуер е основната мярка на напредъка, непрекъсната разработка, внимание към техническо усъвършенстване, простота в процеса на работа, самоорганизиращи се екипи, екипът обсъжда как да стане по-ефективен.

2. Основни компоненти на Scrum: роли, церемонии и техники

Една от най-разпространените методологии за управление на проекти е Scrum. Това е рамка, в която хората могат да се справят със сложни адаптивни проблеми, като продуктивно и творчески създават продукти. (Schwaber, K. and Sutherland, J, 2017) Като процесна рамка, която се използва за управление на работата на сложни продукти от началото на 90-те години. Scrum не е процес, техника или окончателен метод. По-скоро това е рамка, в която могат да се използват различни процеси и техники.

Scrum екипът се състои от собственик на продукт, екип за развитие и Scrum Майстор/ Учител.

Scrum екипите са самоорганизиращи се и кросфункционални. Самоорганизиращите се екипи избират как най-добре да изпълнят работата си, вместо да бъдат насочени от други хора извън екипа. Кросфункционалните екипи разполагат с всички компетенции, необходими за изпълнение на работата, без да зависят от другите екипи и звена. Моделът на екипа в Scrum е проектиран да оптимизира гъвкавостта, креативността и производителността. Въпреки, че е трудно да се направи оценка, според много автори Scrum се смята за по-ефективен от предходните инструменти за управление на проекти, прилагани преди това.

Собственикът на продукта носи отговорност за максимизиране на стойността на продукта, произтичащ от работата на екипа на проекта. Начинът, по който това се прави, може да се различава в различните организации, в зависимост от структурата и нуждите. В

най- общи линии собственикът на продукта е посредник между клиентите и изпълнителите на проекта.

Екипът на проекта се състои от професионалисти, които разпределят помежду си различните оперативни задължения и задачи. Основно правило е задачите да се планират и разпределят в рамките на определен период от време или така наречения спринт. Един спринт може да е с различна продължителност, но най често се използва като база за планиране и разпределение срок от 2 седмици. Екипите за развитие са структурирани и упълномощени да организират и да управляват собствените си процеси. В резултат на това се дава голяма автономност и възможност са самоорганизиране.

Scrum майсторът е отговорен за създаването и поддържането на Scrum методологията, както е определено в Scrum Ръководството. (Schwaber, K. and Sutherland, J, 2017) Scrum майсторът би следвало да прави това, като помага на всички да разберат Scrum теорията, практиките, правилата, и ценности. Scrum майсторът е служител и е лидер за Scrum екипа. Неговата роля е да помага на тези извън Scrum екипа, да разберат кои от техните взаимодействия с екипа са полезни и кои не са. Scrum Master подпомага всички да променят тези взаимодействия, за да максимизират стойност, създадена от екипа на Scrum.

Scrum теорията предвижда няколко вида срещи или по-познати като церемонии. Основните функции на тези срещи са свързани с планирането на спринтовете и съответно с проследяването на текущото състояние.

Scrum церемониите най- често са представени в следния вид (Schwaber, K. and Sutherland, J, 2017):

Планиране на спринта. Резултатът и задачите, които е необходимо да бъдат изпълнени в рамките на определения период за планиране или както се нарича в методологията - Спринт, се определят и приоритизират от самия екип. Основната роля на Scrum майстора е да проследи дали основната цел и приоритизацията на задачите е ясна за всеки един от екипа. Всеки спринт е важно да отговори на въпроси като как да се постигне растеж и развитие на продукта, какво е необходимо, за да се постигне това темпо на работата и как ще бъде извършена планираната работа.

Ежедневна Scrum среща. Ежедневната Scrum среща е 15-минути, в които екипът за развитие споделя върху какво планира да работи през следващите 24 часа. Това се прави с цел оптимизиране на съвместната работа и координиране на екипа относно развитието на

възложените задачи. Ежедневната Scrum среща се провежда по едно и също време и място всеки ден. Също така тя е основа за планиране на следващия спринт. Основните въпроси, на които е необходимо да се отговори по време на тази церемония са: какво направих вчера, което да помогне за развитието на целта, какво ще направя днес, което да помогне за развитието на целта и виждам ли пречка, която пречи на мен или на екипа за развитие да изпълним текущите задачи.

Спринт Ревю. Спринт Ревю се провежда в края на всеки спринт, за да се проследи как за последния период разработваният продукт е бил доизграден. По време на Спринт Ревю екипът и заинтересованите страни се срещат, за да обсъдят изминалите събития, какво е било от полза и какво е било пречка в изпълнението на задачите. В Спринт Ревю е необходимо да участват екипът и заинтересованите страни. Собственикът на продукта презентира кои от поставените задачи са изпълнени, и кои от тях предстои да бъдат реализирани, екипът обсъжда всички препятствия, решения и бъдещи възможности за затруднение при реализацията на поставените задачи, екипът презентира работата, която е вече изпълнена и функционира, прави се ревизия на срокове, бюджет, потенциални възможности и вероятни промени, продиктувани от пазара

Спринт ретроспекция. Спринт ретроспекцията дава възможност на хората в екипа да анализират себе си и да създадат план за подобрение, който да бъде имплементиран в рамките на следващия Спринт. Спринт ретроспекцията се провежда след Спринт Ревю и преди да се започне планирането на следващия спринт. Основни цели, поставени пред спринт ретроспекцията, са да се направи проверка по отношение на екипа, вътрешната комуникация, процесите, които са били включени и използваните инструменти, изготвяне на план за на подобрения в метода и начина, по който работи екипа.

3. Организационна структура на REWE Digital

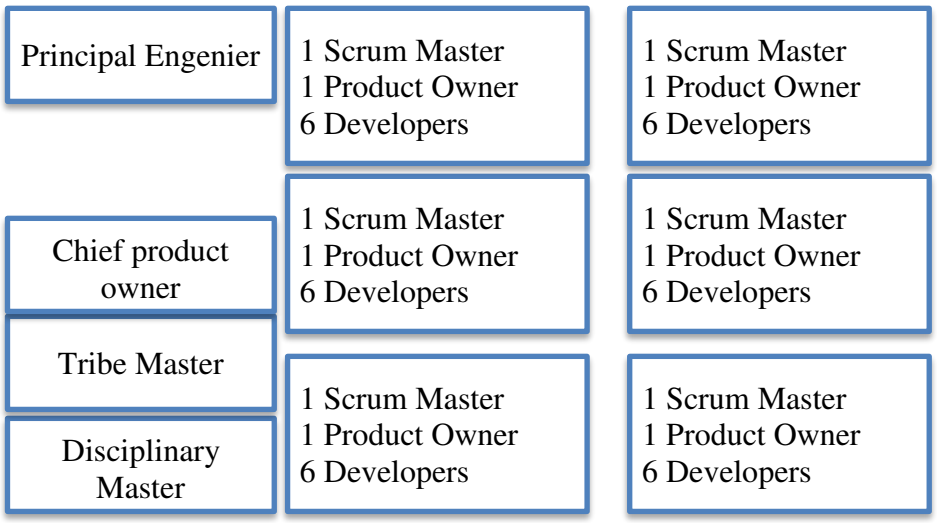
REWE Диджитал оперира от 2014 година с централа в Кьолн, Германия. Тя е част от групата REWE, която е една от водещите търговски и туристически компании в Европа с годишен оборот от над 541 млрд. евро и с персонал от над 330 000 служители в Централна и Източна Европа. Част от групата са брандове като REWE, Penny, Billa, Меркур, BIPA, ITS, DER, Meier’s Weltreisen, Jahn Reisen, Toom Baumarkt.

В REWE Диджитал се консолидират всички стратегически онлайн дейности на REWE Груп, като с офисите в Кьолн, София и Илменау се цели да се превърне във водещ доставчик на онлайн решения.

REWE Диджитал може да се даде като пример за компания, която е стартирала с гъвкав модел на управление от самото начало. Към този момент това е единствената компания от цялата група, която е въвела изцяло гъвкав модел на управление.

До голяма степен това е продиктувано и от факта, че REWE Диджитал е ИТ компания и съответно трябва да съответства на тенденциите на пазара.

Към 2019 г. структурата на компанията е организирана по следния начин:



Фиг. 1. Организационна структура на REWE Диджитал

В основата на тази структура са Scrum екипите, които са групирани съгласно изискванията на методологията. Всеки един от тях съдържа до 6 програмиста, собственик на продукта и Scrum майстор. В зависимост от насоката и функционалността на разработките, екипите са групирани в трайбове. Всеки трайб може да се състои приблизително от 15 Scrum екипа.

На ниво трайб, е важно да се отбележат няколко нови роли, които са от ключово значение, за управлението на по- високо ниво:

- Трайб Scrum майстор;
- Главен собственик на продукта;
- Дисциплинарен Scrum майстор;
- Коуч;
- Главен инженер.

Основните задължения и характеристики на Трайб Scrum майстора са да определя обхвата на проекта, времето необходимо за реализиране на задачите и тяхното координиране, планиране на графика на проекта и улесняване на ефективната комуникация в екипа, координиране и фасилитиране на Scrum майсторите в отделните екипи.

Задължения на Дисциплинарния Scrum майстора са да участва в разработването на процеси, свързани с подобряването на фирмената култура, в решаването на административни въпроси, свързани с дисциплинарната работа, координира всички функции, организирани от Scrum майсторите в отделните екипи.

Основните задължения и характеристики на главния собственик на продукт са постоянна комуникация с основните заинтересовани страни, определяне и презентиране на продуктовата визия и стратегия, координининиране и фасилитиране на собствениците на продукти в различните екипи, координиране разработването на продукти в целия трайб.

Основните задължения на главния инженер са да управлява всички фази на техническите проекти, наблюдава концепцията и разработката на продукта, управлява планирането и оценяването, провежда инженерни проучвания, помага в обучението на новите инженери и развитието на инженерите с опит.

Сред основните задължения и характеристики на коуча са да подпомага главния инженер в сферата на развитието на хората, да е част от екипа на човешките ресурси и да бъде посредник между отдел „Човешки ресурси“ и технологичния отдел.

4. Заключение

В заключение бих искала да отбележа, че тази методология е сравнително нова и все още е необходимо да бъдат дефинирани голямо количество роли и процеси. Внедряването на подобен управление може да бъде изключително предизвикателно от гледна точка на това как биха го възприели настоящите служители, защото освен въвежда-

нето на нов метод за работа, също така голяма част от хората ще изгубят административното и формално право на управление.

От друга страна е важно на оперативните екипи да бъдат наясно с представената информацията и да разберат, че предоставянето на голяма свобода при взимането на решения води и до носенето на лична отговорност за постигането или не на поставените цели.

Scrum не е съвършена форма за управление и организация и разбира се не може да бъде приложена във всеки сектор, но към този момент голяма част ИТ компаниите, които използват този методология, са постигнали атмосфера, в която намирането на креативни решения е поставено над административните процеси.

ЛИТЕРАТУРА

Beedle, M., van Bennekum, A. and Cockburn, A. (н.д.). Manifesto for Agile Software Development. Извлечено от https://agilemanifesto.org/

Highsmith, J. (2001). „History: The Agile Manifesto“. Извлечено от agilemanifesto.org.

Principles behind the Agile Manifesto. (2010). Извлечено от https://agilemanifesto.org/principles.html

Schwaber, K. and Sutherland, J. (2017). *The Scrum Guide.*

ГЪВКАВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ В IT СЕКТОРА

Докторант Андрей Йорданов
Стопанска Академия „Димитър Апостолов Ценов“
andrey.yordanov@gmail.com

Резюме: *Докладът разглежда базови постановки в гъвкавото управление на проекти, което се прилага предимно в IT сектора. Разгледани са основните предизвикателства пред прилагането на гъвкавото управление на проекти, ролите и отговорностите на ключовите позиции.*

Ключови думи*: традиционно управление на проекти, управление на проекти чрез Agile, IT сектор*

1. Въведение

Управлението на проекти е широко разпространено като понятие в практиката, но различните групи участници в проектите влагат различно разбиране за неговите характеристики и компоненти. Настоящият доклад има за цел да въведе някои основни дефиниции за управлението на проекти и да ги интерпретира в контекста на IT сектора.

2. Същност на управлението на проекти

Според приетия стандарт ISO 9001:2008 Системи за управление на качеството, управлението на проекти е „процес на идентифициране на търсената благоприятна промяна като проект и последващото приложение на знания, умения, методи и техники, които в значителна степен гарантират постигането на целите на проекта“. (БДС ISO 9001:2008 Системи за управление на качеството).

В стандарта PRINCE 2, приет във Великобритания, управлението на проекти е комплекс от свързани дейности, които следва да доведат до успешно изпълнение на планираните проектни цели (Managing successful projects with PRINCE 2 , 1999). Б. Боева разглежда управлението на проекти като вид управленски подход, обособен за целите на конкретен проект. Този съвременен и „разумен“ управ-

ленски подход е набор от целево ориентирани функции – планиране, организиране, координиране, кадрово осигуряване, мотивиране и контрол – и процес на вземане на решение. (Боева, 1996)

В контекста на съвременното виждане за проекта управлението на проекти може да се представи като приложение на знания, умения, техники и инструменти за управление на тази организация и като оползотворяване на целия набор от управленски функции за постигане на целите й. И трите разбирания по-горе визират управлението на самостоятелни, единични проекти.

В същото време, определяйки управлението на проекти като управленски подход, проф. Боева (Боева, 1996) акцентира върху стратегическата природа на управлението на проекти, върху неговата „подвластност на общофирмената управленска логика и философия“ и прави релация със следващата трактовка за същността на управлението на проекти, а именно, управлението на проекти като управленски подход за целите на организацията като цяло.

В началото на 90-те години на XX век разбирането за управлението на проекти (Gareis, 2015) разширява значението си и в редица случаи придобива смисъл като процес и технология на един цялостен управленски подход, като философия на бизнеса. Възниква понятието „управление чрез проекти“, което описва качествените изменения в идентичността на съвременната организация – в нейната стратегия, структура, култура в резултат на нарастване на честотата на приложение на процеса на управлението на проекти.

Управлението на операциите е процес, който позволява на организациите да постигнат своите цели чрез ефективно набавяне и използване на своите ресурси било то материални, човешки или други. (Gareis, 2015) Всяка организация, без значение дали е обществена или частна, в сферата на материалното производство или в сферата на услугите, има операции, които са необходими, за да може да съществува. Операцията е трансформационен процес, при който входящия поток (материали, работна ръка, капитал) се преобразуват в продукти (стоки и услуги). В процеса на изпълнение на операциите се добавя стойност, така че тя е по-висока на изхода от тази на входа.

Развитието на икономиката и взаимовръзката между икономическите обекти са доказали, че основния фактор за положително развитие на успешен бизнес е присъствието на постоянна и устойчива организация и среда за развитие. В съвременния свят на бизнес процеси в условията на разширяващата се глобализация на пазарите,

големите корпорации и водещата роля на информационните технологии задават темпото на постоянна динамика и промяната в структурите за развитие на бизнес-процесите.

В условията на високо конкурентна среда и ограничени пазарни дялове времето за разработване на нови продукти и тяхното въвеждане на пазара значително намалява. Това поставя съвременния бизнес пред неотложността от въвеждане на нови подходи на управление. Обикновено целта, която компаниите си поставят, е да реагират съответстващо на бързо променящата се околна среда и чрез тях да се усвоят нови или да се задържат съществуващите вече позиции на пазара. Едно от основните средства за управление на промените е т.н. подход на управление чрез проекти.

В обхвата на проекта може да се включат определени части или всички от изброените дейности в зависимост от желаната за постигане цел. В този смисъл основно място заема изпълняването на нестандартни дейности в условията на постоянна ограниченост по отношение на време, разходи и качество.

При всеки различен проект броят и естеството от дейности има особен характер, който се дефинира от предварително възложената цел.

Управлението на проекти, в контекста на посочените ограничения е насочено към възможно най-ефективното разпределение на лимитираните ресурси на компанията или организацията при наличие на ограниченост на средата. Проектът е извършване на съвкупност от разнородни дейности за решаване на сложен нестандартен проблем при наложени ограничения относно време, разходи, качество и специфични изисквания към неговата организация. Обектът на управление е проектът, насочен към постигане на определена промяна. *(Weilkiens, Tim и др., 2010)* Определен като съвкупност от дейности проектът се различава от отделната дейност или операция по това, че операциите имат рутинен или повторяем характер в различните условия *(Project Management Body of Knowledge, 2017)*

Проектният цикъл задава рамката за ефективен контрол на проектите, като разделя изпълнението на проекта на логични етапи и определя конкретните моменти на вземане на решения. Независимо от нивата и сложността, всеки проект протича през следните етапи (Gareis, 2015): начална фаза, подготовка, фаза на изпълнение, мониторинг и заключителна фаза.

3. Характеристики на традиционното управление на проекти в IT сектора /Waterfall/

Моделът на водопада е най-ранната методология, разработена за менажиране на проекти за разработване на софтуерни продукти. Waterfall методологията се отличава с това, че дейностите протичат в процес, при който фазите на разработка на софтуера следват точно определен ред, който най-общо може да се опише по следния начин *(Ambler, 2006)*: спецификация на изискванията (анализ на изискванията), софтуерен дизайн (софтуерна архитектура), имплементация и интеграция, тестване (валидиране), внедряване, поддръжка.

Най-често се употребява при разработка на софтуер, при който промяната на изискванията и обхвата е малко вероятна и не е критична. Както всяка методология и тази има своите силни и слаби страни, които трябва да бъдат взимани в предвид, преди да се направи избор и да бъде имплементирана. Предимства и плюсове (Boehm, B. и др. , 2004), които се посочват най- често, са: лесно дефиниране и представяне начина на работа пред клиентите и поръчителите, наличие на ясно определени правила и стъпки при работния процес, точно дефинирани етапи, лесно съблюдаване на предварително поставения график, проверка и тестване при всеки приключващ етап, която позволява да се открият грешки и отклонения преди представянето на клиентите, ясни резултати във всяка фаза. Недостатъци и минуси, които най- често се споменават, са идеята, че клиентът/поръчителят няма да промени мнението си или основните спецификации. Също така липсва гъвкавост в случай, че е необходима корекция, на отминал вече етап.

Моделът на водопада е методология, при която създаването на софтуерен продукт заема време и финанси, но от друга страна документацията и процесите са ясно разписани. Този модел е особено предпочитан от компании, които разработват финансови и банкови програмни продукти поради изискване за високата сигурност.

4. Гъвкави модели за управление

Поради голямата популярност на някои от методологиите за гъвкаво управление на проекти, в настоящия доклад ще бъдат представени само някои от тях.

Scrum е итеративна, инкрементална рамка за управление на проекти, често наричана софтуерно инженерство. Scrum методологията е направила революционно изменение в начина, по който е

приемано традиционното управление на проекти, като по различен начин показва превъзходството си пред „waterfall“ или останалите методологии.

Scrum методът е изграден от различни времеви периоди, които са познати като спринтове. Спринтовете могат да имат различна продължителност, която може да варира от една седмица до един месец. След приключването на даден спринт, екипът разполага с част от функционираща версия на продукта, която е съставена от необходимите изготвени задачи от backlog-а.

Всеки Scrum екип има няколко неизменни роли, които са (Kim H. Pries, Jon M. Quigley, 2010) собственик на продукт, Scrum майстор и екип за разработка. Собственикът на продукта е лицето, което отговаря за това организацията да доставя качествен продукт на клиентите. Той е представител на клиента и прави необходимото, за да предаде желанията и изисквания му. Той комуникира с клиента, определя приоритети на задачите и разписва необходимото в „product backlog“- а. В Scrum екипа тази роля има само един човек в екипа - Scrum ръководител, за да бъдат изчиствани преградите при постигането на поставените в спринта задачи. Той не е лидер на екипа, а нещо по-скоро лидер, който да подпомага екипа или дори да му служи. Следи за правилното въвеждане на методологията и за това Scrum принципите да се възприети и имплементирани коректно. Ръководителят трябва да бъде сигурен, че екипът не е подложен на негативни влияния от външни фактори.

Екипът за разработка е този, който разработва продукта, извършва основната (оперативна) работа – прави анализ, създава архитектурните решения и други. Може да е от 3 до 9 човека, които имат разностранни и идентични умения за изпълнение на по голяма част от задачите. Той има за цел да представя подобрен софтуер на финала на всеки спринт. Тези части е необходимо да съответстват на изискванията на клиента. Същото така пряко въздействащи в тази структура са клиенти или вендори и мениджъри.

Канбан е метод за организация и управление на интелектуалната дейност, който акцентира на доставката точно на време, без същевременно членовете на екипа да са пренатоварени. При този подход процесът – от дефинирането на задачата до презентацията на продукта, е представен на показ за участниците в него, а едновременно разработчиците на софтуера приемат работни задачи от формирания списък. Канбан може да бъде разделен на две части: 1) като система за

визуално управление на процеси и 2) като подход за постепенно, еволюционно подобряване на процесите в една организация.

Канбан е базиран на опростена система, при която се лимитира броя на настоящите задачи във всеки един етап от работния процес, а допълнителни задачи могат да бъдат дадени само тогава, когато напредъкът на работата е реален. Методът Канбан е кръстен на едноименната система за ограничени задачи в процес на работа.

Андерсън (Anderson, 2003) (Anderson, 2010) идентифицира пет ключови свойства, които са наблюдавани във всяко успешно имплементиране на метода Канбан. По-късно тези пет са преименувани на практики и са увеличени с допълнителна шеста. Те са следните- визуализирай, ограничавай задачите, които са „в процес на работа“, управлявай потока на работа, уточнявай изискванията, използвай обратна връзка и усъвършенствай съвместно, еволюирай експериментално (използвайки модели и научни методи).

Заключение

Всеки един метод на управление идва със своите силни и слаби страни. Избирането на дадена методология и рамка, не може да бъде еднозначно и винаги е продиктувано от редица фактори, като сфера на дейност, култура на компанията и реално поставените цели, които трябва да се постигнат. Поради тази причина нито един модел на управление на проекти не бива да бъде приеман или отхвърлян изцяло.

ЛИТЕРАТУРА

Ambler, W. S. (2006). Supersize Me. *Dr. Dobb's Journal,*.

Anderson, D. (2003). *Agile Management for Software Engineering: Applying the Theory of Constraints for Business Results. ISBN 0-13-142460-2.* Prentice Hall.

Anderson, D. (2010). Blue Hole Press.

Boehm, B. и др.. (2004). *Balancing Agility and Discipline: A Guide for the Perplexed, c. 55 – 57.* Boston, MA: Addison-Wesley.

Gareis, R. (2015). Management by projects: specific strategies, structures, and cultures of the projectoriented company. Извлечено от www.rgc.at

Kim H. Pries, Jon M. Quigley. (2010). *Scrum Project Management.* CRC Press.

Managing successful projects with PRINCE 2. (1999). Central Computer and Telecommunications Agency, UK.

Project Management Body of Knowledge. (2017). PMI.

Weilkiens, Tim и др. (2010). *Basiswissen Geschäftsprozessmanagement.* Heidelberg: dpunkt.verlag GmbH.

БДС ISO 9001:2008 Системи за управление на качеството. (н.д.).

Боева, Б. (1996). *Фирмено управление в международния бизнес.* София: Университетско издателство „Стопанство“.

ФУНКЦИИ И РОЛЯ НА МЕСТНИТЕ ИНИЦИАТИВНИ ГРУПИ КАТО УПРАВЛЯВАЩИ ОРГАНИ В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

Димитрина Проданова, докторант
Стопанска академия „Д. А. Ценов“, prodanovad@gmail.com

Резюме: *Подходът ЛИДЕР е основен инструмент на политиката за развитие на селските райони, чрез който се постига децентрализация при управлението на европейски средства. Основната идея на подхода се базира на принципа на многообразието на селските райони в Европа, като в специфични хомогенни територии се планират и прилагат интегрирани стратегии за тяхното развитие чрез въвличане на всички местни заинтересовани страни. Мобилизирането, ангажираността и изграждането на капацитет на местните участници е едно от най-големите предимства на методологията на подхода ЛИДЕР. Най-сериозният проблем пред МИГ като организиращи процеса на прием на проектни предложения е бюрокрацията и трудния диалог на националното и местните нива. Управляващият орган на Програмата за развитие на селските райони делегира част от функциите си на местните инициативни групи, свързани с реализирането на Стратегиите за местно развитие, което ги превръща в управляващи микро-органи, участващи в процеса на управление на проекти.*

Ключови думи*: Подход ЛИДЕР, МИГ, проектно управление, управляващ орган*

1. Въведение

Основните цели на подхода ЛИДЕР са изграждане на локален капацитет, създаване на нови възможности за заетост, разнообразяване на дейностите в селските райони, стимулиране на вътрешното, ендогенно развитие, подобряване на процеса на управление в селските райони и въвеждане и промотиране на иновации. Седемте основни характеристики, с които подхода ЛИДЕР се отличава от класическите мерки на политиката за развитие на селските райони, включват: стратегии за местно развитие, базирани на територията; подход отдолу

нагоре; местни публично-частни партньорства; интегрирани и многосекторни дейности; иновации; сътрудничество и работа в мрежа (European Commission, 2006). Реформата на Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2014-2020 г. вече среща съществено намаление на публичните разходи, изискващо търсене на по-голяма ефективност, административна реформа и повишен качество на дейностите. Тази ясна тенденция се очаква да влияе и в бъдещия програмен период на програмите за развитие на селските райони, в частност на подхода ЛИДЕР, налагайки идеята за подобряване на процедурите по оценка, проектен подбор, обучение на бенефициенти, мобилизиране на различни заинтересовани страни и изграждането на устойчиво сътрудничество между тях, наблюдение и контрол върху изпълнението на одобрените проекти.

2. Добро управление и управляващи органи в контекста на подхода ЛИДЕР

Идеята за добро управление приема все по-значима роля в прилагането на стратегиите за местно развитие и политиките за селските райони като цяло (Böcher, 2008); (Mantino, 2010). Въпреки многото примери в подхода ЛИДЕР за успешни проекти в различни области като младежките проекти за обучение и квалификация, концепциите за устойчиво използване на енергия или иновативните начини за организиране на социална инфраструктура, съществуват значими пречки, каквито са например бюрократичните ограничения. За да се използват възможностите на ЛИДЕР, препоръчително е да не се задават тесни ограничения за размера на регионите; регионите трябва сами да вземат решение за това. Освен това при подбора на проекти не трябва да се прилагат тесни административни ограничения за допустимите видове проекти. За да се възползват от първоначалните силни страни на подхода ЛИДЕР, е необходима по-голяма свобода за местно управляваните действия (Pollermann, Raue, & Schnaut, 2013). Предлага се потенциална структура и съдържание на възможен набор от критерии и показатели, предназначени за мониторинг и управление на публично-частните партньорства, участващи на местно ниво в изпълнението на програмите за развитие на селските райони и регионалното развитие. Подобен набор от критерии и показатели могат да интегрират настоящите институционални инструменти за оценка, като по този начин допринесат за подобряване на политиките на ЕС чрез прилагане на ендогенен контрол (самооценка) от страна на участни-

ците и вземащите решения най-близко до гражданите, като Местните инициативни групи (МИГ) (Birolo, Secco, Da Re, & Cesaro, 2012).

Съществуват ненапълно експлоатирани възможности за максимизиране на ползите от интегрираните програми за развитие на селските райони, които се подготвят с активно участие на местните жители. Вариациите в прилагането на програмата – децентрализиран проектен избор, децентрализиран проектен избор, допълнен с плащания към бенефициентите, както и децентрализирано проектно одобрение правят невъзможно извеждането на конкретен оптимален модел за управление, както и оптимален начин на адаптиране на програмата ЛИДЕР за конкретните национални условия и нужди.

2.1. МИГ като основен инструмент на подхода ЛИДЕР

Прилагането на подходящи политики за разрешаване на проблемите в различни по степен на развитие райони в една държава е основно предизвикателство пред управляващите. Тези политики следва да предлагат интервенции съобразени едновременно с мястото и спецификата на териториите, както и да дават възможност да се използват гъвкави мерки на въздействие като мобилизиране на различни заинтересовани страни и изграждането на устойчиво сътрудничество между тях.

Успешен пример за интегриран локално базиран подход, с положително въздействие върху изоставащите селски райони, е подходът ЛИДЕР. Пилотното му прилагане стартира през 1991 г., за да достигне статутът на четвърта ос на Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) / или на Програмата за развитие на селските райони (Регламент (ЕО) № 1698/2005 на Съвета от 20 септември 2005 година относно подпомагане на развитието на селските райони от ЕЗФРСР, 2005). Популярното схващане за подхода ЛИДЕР е, че това е подход ориентиран „отдолу-нагоре“, базиран на концепцията за ендогенното развитие и на принципа на участието. Той се явява алтернатива на практиката на централизираната интервенция.

Основната идея на подхода се базира на принципа на многообразието на селските райони в Европа, като в специфични хомогенни територии се планират и прилагат интегрирани стратегии за тяхното развитие чрез въвличане на всички местни заинтересовани страни. Всички те се обединяват в т.нар. местни инициативни групи (МИГ) като публично-частно партньорство за вземане на решения относно

финансовата подкрепа за проекти и бенефициенти от територията, кореспондиращи с целите на стратегията за местно развитие (СМР). В този смисъл това обединение на местно ниво се явява и действа като управляващ орган, що се отнася до функциите му в процеса на управление на проекти за конкретната територия.

2.2. Понятие за Управляващ орган и връзка с функциите на местните инициативни групи

Управлението на проекти в публичния сектор се базира на понятиен апарат и принципи, формулирани на ниво Европейска комисия, като основните елементи в процеса са управляващият орган и бенефициентът.

Управляващият орган (УО) на една Оперативна програма отговаря за нейното добро административно, финансово и техническо управление. Неговите функции включват изготвянето и обявяването на процедури за набиране на проектни предложения; оценка и сключване на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ; наблюдение и контрол върху изпълнението на одобрените проекти и програмата като цяло. Постигането на нейните цели и успешното й изпълнение са основните задължения на управляващият орган (Богданова & Парашкевова, 2017).

Управляващият орган на Програмата за развитие на селските райони делегира част от функциите си на местните инициативни групи, свързани с реализирането на Стратегиите за местно развитие (СМР), като същевременно запазва правото си да контролира изпълнението им съобразно действащата нормативна база. Тези функции се свеждат до следното:

• Изготвяне и обявяване на Индикативна годишна работна програма за предстоящите приеми на проектни предложения;

• Изготвяне и обявяване на процедури за набиране на проектни предложения, одобрени от УО на Програмата;

• Организиране на процеса на оценка на проектни предложения чрез комисии за избор на проектни предложения;

• Организиране на обучения за бенефициенти от територията;

• Сключване на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ като трета страна съвместно с УО на Програмата;

• Мониторинг на изпълнението, съвместно с представители на оторизиращия орган на Програмата (в случая с МИГ това е Държавен фонд „Земеделие“ – Разплащателна агенция).

Така местните инициативни групи се явяват управляващи органи, що се отнася до поемане на значима част от споменатите функции за територията на въздействие на групата. Макар територията и населението, засегнати от дейностите на МИГ да са ограничени, обхватът на делегираните функции и есенциалният характер на МИГ за реализирането на Водено от общностите местно развитие – подход налагат възприятието, че МИГ е реален управляващ орган на микро ниво, подлежащ на контрол от управляващ орган на макро ниво.

3. Предимства и проблеми пред МИГ като основни участници в процеса на управление на проекти на местно ниво

3.1. Основни предимства на МИГ като УО на местно ниво

Основното предимство на местната инициативна група като управляващ орган в процеса на управление на проекти е работата ѝ съобразно принципа „отдолу-нагоре“ определян като основен за подхода ЛИДЕР. Във всичките ѝ функции, от организирането на процеса на проектни предложения до сключването да договори с бенефициентите и мониторинг, тя се ръководи от реалните потребности и възможности на всички заинтересовани страни от територията на действие на стратегията за местно развитие.

Прозрачността във всеки един етап на организиране на процеса за прием на проектни предложения се гарантира от изискванията за публичност на основните документи. Така например Индикативната годишна работна програма (ИГРП) се публикува на електронната страница на МИГ, но също може да се изменя и актуализира съобразно с промените в приемите на проектни предложения. Публикуването на проекти за Насоки за прием на проектни предложения за обществено обсъждане преди реалното стартиране на процедурите дава възможност на бенефициентите да се запознаят с предстоящите процедури и да задават въпроси по тях.

Един от основните ангажименти на МИГ е работата с бенефициентите и заинтересованите страни от територията на нейното действие и по този начин те се извяват като структури за подкрепа на местните общности. Това се осъществява чрез задължителното локално ситуиране на оперативния офис и ежедневната работа на административния екип на МИГ, а също и чрез задължението на МИГ да организира обучения за потенциалните бенефициенти и местните лидери по отношение кандидатстването и отчитането на проекти по различ-

ните мерки или програми, включени в СМР. Мобилизирането, ангажираността и изграждането на капацитет на местните участници е едно от най-големите предимства на методологията на подхода ЛИДЕР.

3.2. Основни проблеми пред МИГ като УО на местно ниво

Най-сериозният проблем пред МИГ като организиращи процеса на прием на проектни предложения е бюрокрацията. Опростяването на процедурите трябва да бъде в съответствие с правилата, предложени от Европейската комисия. Но държавите-членки поставят допълнителни изисквания и по този начин се увеличава административната тежест както за дейността на МИГ, така и за самите бенефициенти. Това от своя страна увеличава необходимостта от обучения за всички страни в процеса.

Трудният диалог между националното и местните нива, участващи в прилагането на подхода, по отношение въвеждането на многофондовото финансиране също допринесе до увеличаване на бюрокрацията и до значително закъснение в началото на настоящия програмен период.

Целта на създаването на местните инициативни групи не е единствено да бъдат източник на финансиране, а да действат като истински организации за развитие, иницииращи проекти за сътрудничество и подкрепящи бенефициентите по отношение на финансирането и организацията на процеса на изпълнение на проекти на територията. Реализирането на реалния потенциал на МИГ като посредници за техните територии не се изпълнява в достатъчна степен. Необходимо е да се създадат такива условия за организация на работата на МИГ, че те да могат да се съсредоточат върху своята мисия за мобилизиране капацитета на района и подпомагане на финансирането и изпълнението на най-добрите идеи.

Необходимостта от допълнително финансиране дейността на МИГ от публичния сектор поради забавяне на плащания от страна на Разплащателната агенция води до сериозна заплаха от създаване на зависимости и намеса на общинските администрации в процеса на вземане на решения. Затова гарантирането на независимостта на местните инициативни групи по отношения на тяхната работа и процеса на вземане на решения е от изключителна важност. Това може да се случи само при навременно финансиране на дейността на МИГ и спазване на сроковете за изплащане на заявките за възстановяване на

извършените разходи и след извеждане плащанията по процеса на оценка на проектни предложения от регулярните искания за плащания.

Подходът ЛИДЕР в неговото проявление като подход за Водено от общностите местно развитие (ВОМР) за програмния период 2014-2020 г. не трябва да бъде използван единствено като начин за предоставяне на средства в рамките на предварително определен набор от национални мерки, а следва да постигне целите на своята мисия да бъде широкообхватен инструмент за развитие с определени на местно равнище мерки с акцент върху внедряването на иновативни решения както в дейността на бенефициентите на територията, така в дейността на самите местни инициативни групи.

4. Заключение

Успешен пример за интегриран локално базиран подход, с положително въздействие върху изоставащите селски райони, е подходът ЛИДЕР, създаден в ЕС през 1991г., прилагащ се в България през двата програмни периода на пълноправното членство на страната ни. Инструментът ЛИДЕР работи добре в различни национални и регионални условия, като по този начин приспособява воденето на политика в селските райони към огромните различия в нуждите на селските райони в различните части на Европа. Това превръща подхода ЛИДЕР в неотделима част от европейската политика за развитие на селските райони и в действен инструмент за сближаване на качеството на живот в градските и селските райони. Характерно за този подход е планирането и прилагането на интегрирани стратегии за развитието на селските райони чрез въвличане на всички местни заинтересовани страни. Местните участници в подхода ЛИДЕР са обединени в местни инициативни групи (МИГ) - публично-частно партньорство за вземане на решения относно финансовата подкрепа за проекти и бенефициенти от територията, кореспондиращи с целите на стратегията за местно развитие (СМР). В този смисъл местните инициативни групи се явяват и действат като управляващ орган на микро ниво, що се отнася до функциите му в процеса на управление на проекти за конкретната територия.

ЛИТЕРАТУРА

Богданова, М., & Парашкевова, Е. (2017). *Оперативно управление на проекти.* Свищов: АИ „Ценов“.

Birolo, L., Secco, L., Da Re, R., & Cesaro, L. (2012). Multi-system governance within the EU rural development policy: a proposal for LAGs self-evaluation in the LEADER program. *Politica Agricola Internazionale - International Agricultural Policy, 4*, 39-55.

Böcher, M. (2008). Regional Governance and Rural Development in Germany: the implementation of LEADER. *Sociologia Ruralis 48, 4*, 372-388.

Mantino, F. (2010). *Typology of Governance models. Assessing the impact of rural development policies (incl. Leader).* RUDI FP 7 Project no. 213034. 2010.

Pollermann, K., Raue, P., & Schnaut, G. (2013). Rural Development experiences in Germany: opportunities and obstacles in fostering smart places through LEADER. *Studies in Agricultural Economics*, 111-117.

Регламент (ЕО) № 1698/2005 на Съвета от 20 септември 2005 година относно подпомагане на развитието на селските райони от ЕЗФРСР. (2005).

European Commission. (2006). The leader approach: a basic guide. Retrieved Oct 2, 2019, from European Commission: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/publi/fact/leader/2006_en.pdf

УПРАВЛЕНИЕ НА СОЦИАЛНИ ПРОЕКТИ

Бориславa Славова-Петкова, докторант,
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ - Свищов,
boslavova1@gmail.com

Резюме: *Обществото в България е изправено пред различни проблеми. Независимо от техния характер, търсенето на решение следва да се направи чрез адекватни методи. Целта на настоящият доклад е да бъдат представени социални проекти на национално ниво, като най-подходящ инструмент за реализиране на целите на социалната политика.*

Ключови думи*: социални проекти, социални проблеми*

1. Въведение

Обществото в България се сблъсква ежедневно с различни социални проблеми. Независимо от техния характер, търсенето на решение следва да се направи чрез адекватни методи. Проблемите в България от социално естество намират отражение в социалната политика, която се провежда в страната.

Някои от основните проблеми пред, които се изправя обществото са:

- Безработица;
- Ниски доходи;
- Бедност;
- Лошо здравеопазване;
- Ниска раждаемост;
- Застаряващо население;
- Некачествена инфраструктура и др.

За да се преодолеят тези проблеми, се разработват социални проекти по различни оперативни програми. Тяхна основна цел е да се подобри качеството на живот на обществото. Чрез тях, обществото има шанс за получи по-качествени социални услуги, а хората – да развият потенциала си в личен и професионален план.

2. Социални проекти

2.1. ОП „Развитие на човешките ресурси“ 2014-2020.

В тази оперативна програма са включени проекти като:

- Проект „Родители в заетост“;
- Проект „Национална EURES мрежа“ (Агенция по заетостта, н.д.)

Проект „Родители в заетост“

Този проект има за цел да осигури по-добро съвместяване на професионалния с личния живот на родителите с деца от 0 до 12 годишна възраст. На безработните лица се дава възможност за заетост като се предоставят възможности за полагане на грижи за отглеждане на деца.

В целевата група се включват родители на деца от 0 до 5 годишна възраст, които не са записани в детска ясла или градина имащи осигурено работно място или са самоосигуряващи, но към момента не са се върнали на работа, тъй като полагат грижа за децата си. Многодетните родители с три и повече деца от 0 до 12 годишна възраст, които посещават детски ясли, детски градини както и училище също попадат в тази целева група. Следващата група са безработни лица, които са регистрирани в бюрото по труда. (Министерство на труда и социалната политика, 2019)

Проект „Национална EURES мрежа“

Целта на този проект е да се осигури възможност за предоставяне на посреднически услуги на голям брой търсещи работа лица и работодатели. Също така цели да мотивира завръщането на висококвалифицираните български работници обратно в страната, както и за привличане на чуждестранни кадри от страните членки на ЕС. Чрез ОП „Развитие на човешките ресурси“ се цели да се улесни търсенето и предлагането на работа. Това може да стане чрез поддържането на различни комуникационни и информационни канали, разширяване на обхвата за предоставяне на услуги за транснационална мобилност и чрез изграждането на нова структура на националната EURES мрежа, създаване и поддържане на системи на планиране, мониторинг и оценка на дейностите при предоставяне на EURES услуги. (Национална EURES мрежа, н.д.).

2.2. Национална програма за заетост и обучение на хора с трайни увреждания

Хората с увреждания остават една от най-рисковите групи на пазара на труда. Една от причините за неблагоприятно състояние по отношение на заетостта на лица с увреждания е, че голяма част от работодателите са с негативна нагласа към тях, защото недооценяват потенциала на работниците попадащи в тази група. (НП за заетост и обучение на хора с трайни увреждания, н.д.)

Националната програма за заетост и обучение на хора с трайни увреждания се стреми към повишаване на пригодността на заетост, както и на заетост на лица в неравностойно положение, които са регистрирани в Дирекция „Бюро по труда“.

Като непосредствени цели могат да се посочат:

- Повишаване степента на информираност на обществото за проблемите и възможностите на лицата от целевите групи, с цел да се променят обществените нагласи и да се премахнат съществуващите стереотипи;
- Насърчаване на работодатели да наемат безработни лица, попадащи в целевата група;
- Създаване на условия за достоен и самостоятелен живот за хората в неравностойно положение.

3. Заключение

В настоящия доклад е представена само част от множеството проекти със социална насоченост. Въпреки големия брой обаче, социалните проблеми остават перманентни за обществото. Част от недостатъците на социалната система е в липсата на добра комуникация със заинтересованите страни, поради което настъпват разминавания по отношение на техните потребности. Това е управленски проблем и неговото решаване може да стане чрез прилагане на по-добра система за управление на проекти в публичния сектор.

ЛИТЕРАТУРА

(н.д.). Извлечено от Национална EURES мрежа: https://www.az.government.bg/pages/nacionalna-eures-mreja/

(н.д.). Извлечено от НП за заетост и обучение на хора с трайни увреждания: https://www.az.government.bg/pages/nacionalna-programa-zohtu/

Агенция по заетостта. (н.д.). Извлечено от https://www.az.government.bg/pages/ophrd-2014-2020/#

Ангелов, Г. (2014). Хем има безработни, хем няма кадри. *Мениджър.*

Министерство на труда и социалната политика. (2019). Извлечено от Агенция по заетостта: https://www.az.government. bg/pages/roditeli-v-zaetost/

РОЛЯТА НА КООРДИНАТОРА В ПРОЕКТНИЯ ЕКИП

Милена Атанасова, студент,
Стопанска академия „Д. А. Ценов“,
milena_12atanasova@abv.bg

Резюме: *Значението и ролята на координатора в реализирането и изпълнението на даден проект е от изключителна важност. Координаторът е представител на проекта, който координира работата на другите служители. Всеки ден той трябва да изпълнява много действия, които формират общата цел по изпълнението на проекта. Позицията координатор е едно огромно предизвикателство. Функциите на една такава длъжност са много обширни и тяхното познаване е от ключово значение за успеха на проекта.*

Ключови думи*: Координатор, проектен екип.*

1. Въведение

Управлението на проекти е дисциплина, която се застъпва в много университети по света. Различни организации въвеждат стандартизирани методологии за управление на проекти. Такива са: Международната асоциация по управление на проекти, Project Management Institute, Асоциацията за управление на проекти и др.

Светът на бизнеса се разраства, а наред с това и конкуренцията става все по-ожесточена. За организациите е все по-наложително да увеличават броя на проектите, по които работят. Управлението на проекти изглежда толкова лесно, ако всеки изпълнява задълженията си. Но променящите се изисквания, конкурентните приоритети и неочакваните стечения на обстоятелствата забавят дори най-добре обмисления проект.

Координаторът на проекта отговаря за ежедневното изпълнение на проекта, като планира и следи работата. Необходимо е той добре да познава проблемите и да притежава умения за осигуряване на подходящи хора за изпълнението на задачите.



Съществен фактор за успеха на проекта са хората, които го управляват.

2. Квалификация и отговорности на координатора

За нуждите на проекта е изготвена длъжностна характеристика, която включва следните изисквания за квалификация и отговорност **(Координатор - Ети професия новоссти)**:

2.1. Подпомага Ръководителя и Заместник-ръководителя на проекта на всички етапи на изпълнение на дейностите по проекта;

2.2. Изпълнява и други задачи пряко възложени от Ръководителя на проекта във връзка с управлението/изпълнението на проекта и в рамките на своята компетентност;

2.3. С професионалния си опит координатор той подпомага и съдейства на екипа за организация и управление на проекта на конкретния бенефициент;

2.4. При изпълнение на дейностите координаторът съгласува действията си с експерти в дадена област;

2.5. Организира, координира и контролира дейности по проекта на национално ниво;

2.6. Докладва пред съответните компетентни органи за нередност, или за предположение за нередност;

2.7. При необходимост, участва в оценителни комисии;

2.8. Участва в извършване на административно-технически дейности за нуждите на проекта – провеждане на кореспонденция по

проекта, организиране и провеждане на работни срещи, участва в отчитането на проекта и др.;

2.9. В рамките на своята експертиза, опит и компетентност координаторът предлага на ръководителя на проекта конкретни мерки за подобряване на организацията на проектните дейности и участва в изготвянето на обосновани промени в дейностите;

2.10. Изготвя справки за текущото изпълнение на дейностите;

2.11. Участва в дейностите по документиране на извършения мониторинг чрез проверки на място;

2.12. Подпомага ръководителя и членовете на екипа при изготвянето на техническите доклади, в рамките на своята компетентност;

2.13. В рамките на своята експертиза, опит и компетентност координаторът участва в подготовката на искания за плащане – авансово, междинно/и и окончателно;

2.14. Ежемесечно представя за одобрение от Ръководителя на проекта отчетен доклад за извършените от него дейности през отчетния период, включващ описание на дейностите за управление и изпълнение на проекта и отработените часове.

3. Необходими компетентности

Служителят отговаря на следните минимални изисквания за образователна степен и професионален опит за заемане на длъжността (Екип), а именно:

- Висше образование – минимум ОКС „бакалавър“;
- Опит в изпълнение/управление на проекти – минимум 1 /една/ година опит в изпълнението/управлението на проекти /програми и/или сходен тип дейности
- Професионален опит, според експертизата на лицето за позиция координатор „Териториални екипи“

Успешният проект изисква:

1. Стратегия с ясни цели
2. Планиране с добро описание на дейностите
3. Добро замисляне от гледна точка на времевия резерв
4. Да се засягат общите цели – значимостта на проекта
5. Да се спомага постигането на целите на бенефициента и др. в т.ч.

Графичното описание на изискванията към един успешен проект е представено на фиг. 1.



Фиг. 1. Създаване на проектното предложение

4. Заключение

В допълнение към горното, задълженията на координатора включват също поддържане на техническата схема на събитието, така наречената мрежа. Това е огромен документ с цветни ориентири, според който всички служби на компанията определят задачите си. Договорът, сключен със следващия клиент, се счита за основен документ, съответно координаторът трябва да го проучи и буквално да знае наизуст. Освен това той трябва да е запознат с изпълнителите, контактите на всички отговорни, оценките. Обикновено мениджърите не са в състояние да се справят с толкова огромен обем работа и за това им е необходим координатор. Това е нормалният работен процес на всяка компания.

ЛИТЕРАТУРА

Екип. (н.д.). Изтеглено на 10 2019 г. от http://www.vn.government.bg/world/stranici/guide-proekt/razrabotvane/ekip.htm

Координатор - Ети профессия новоссти. (н.д.). Изтеглено на 10 2019 г. от https://businessman.ru/new-koordinator-eto-professiya-sovremennosti.html

СПРАВЯНЕ С КОНФЛИКТИ В ПРОЕКТЕН ЕКИП

Лиляна Светославова,
студент в спец. „ПА“, 4 курс,
Стопанска академия „Д. А. Ценов“,
Liliana_97@abv.bg
Николай Иванов студент в спец. „ПА“, 4 курс,
Стопанска академия „Д. А. Ценов“
nikolai_ivanov555@abv.bg

Резюме: *Неизбежно е при работа в екип да възникнат разногласия, които са породени от различните мнения на хората в екипа. Целта на доклада е да разгледа възможните конфликтни ситуации и начините за справяне с тях. Специално внимание ще бъде обърнато на ролите в проектния екип, трудностите пред разрешаване на конфликтните ситуации и начините за справяне с конфликти.*

Ключови думи*: конфликт, екип, проект*

1. Въведение

Конфликтът е сблъсък на интереси, действия, наставления, разбирания. Той е процес, който в основата му стои конфликт, сблъсък между участниците в екип или като цяло в организацията. Конфликтите в проектния екип са неизбежни, тъй като предпоставките за възникването им са естествено заложени в спецификата на самата проектна дейност **(Управление на конфликти в проектен екип)**.

Проектният екип е част от организационната единица. Има времеви характер, защото участниците в един проектен екип се сформират при неговото успешно приключване. Един такъв екип има нужда от дефинирани граници, състав, позиция, срокове, бюджет, цели, които ще изпълнява при продължителността на проекта. Съставен е за целите на управление на проекти и е от огромно значение за успешното приключване на проекта. За неговото реализиране екипът е поставен пред всякакви трудности, специфични условия, които се свързват с умението на екипа с изграждане, управлението и мотивацията, но понякога тези действия пораждат несигурност, липса на доверие в екипа, което и поражда конфликта, което става трудна задача за постигане на разбирателство, работа в екип и трудно довежда до пости-

гането на положителни крайни резултати, както за екипа, така и за проекта. Особеностите на проектния екип са ограничени както във времето, така и в пространството и такива конфликти, могат да доведат до неуспех на проекта, както и забавянето и оттук не добри крайни резултати.

2. Основни роли в проектния екип

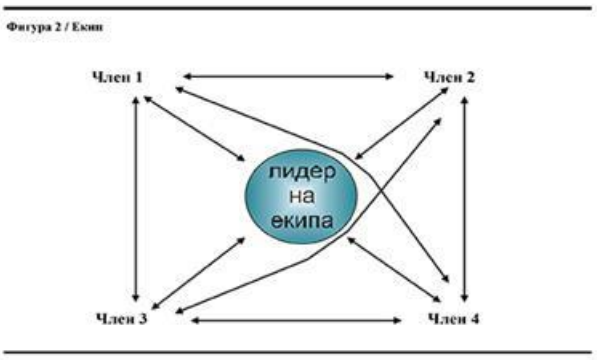
От най-съществена роля за проектния екип е ръководителят на екипа, но за да е успешен в работата си, той трябва да разполага с качествени и мотивирани хора. А такива са: човек, който дава идеите в проекта, трябва да има анализатор, направляващ, практик, изпълнител, експерт, контактен човек и съекипник.

Ролите в екипа се разделят на „мислещи“ и „правещи“. Мислещите хора са участници в екипа, които играят важна роля, защото тяхното поведение е ориентирано към мисловната дейност. Такъв вид хора са необходими в екипната работа, защото са добри в определени вид ситуации като: анализи, представи, предвиждане, прогнозиране, стратегическо мислене и др. Имат способност да развиват бъдещето на визията, преценяват ситуации, очертават проблемите, които изпъкват, предлага варианти за разрешаване на проблеми.

Друг тип роля в екипа са „правещите хора“. Тази част от екипа е ориентирана към действията, с които екипът трябва да приключи в точно в уговорения срок. Тук се изпълняват задачи, създава се план с практически действия, срокове и изпълнения на идеите. Силните страни тук са: практическото мислене, изпълнителността, експертните познания в точно определена. Най-голяма роля в проектният екип заема „ръководител-проект“, защото той е отговорен за цялостния проект на екипа, както за стартирането на проекта, така и за неговото приключване. Като ръководител на проекта трябва да притежава предприемачески качества, с които да постига успех и максимални резултати. Основна отговорност на ръководителя е планирането на проекта. Процедурите за изпълнение на проекта трябва да бъдат максимално ефективни. Друга важна роля на ръководител-проект е да разпределя и преразпределя качествено задачите по изпълнение на проектния екип, за да не доведе до конфликти и конфликтни ситуации.

Могат да се срещнат и друг вид роли в проектен екип, когато се говори за все по-актуалното гъвкаво управление на проекти. При него се срещат роли като: Собственик на продукта, Скръм мастер и Скръм екип. Характерно при този тип управление е, че се дава по-голяма

самостоятелност на членовете на екипа по отношение на изпълнението на задачите, което засилва и личната им ангажираност и отговорност **(Богданова, Парашкевова, & Стоянова, 2019)**. Въпреки това и в такъв тип екип също е неизбежно възникването на конфликтни ситуации.



Фиг. 1. Конфликти в работата. Причини, типове, етапи на развитие
Източник: https://www.novavizia.com/konflikti-v-rabotata-prichini-tipove-etapi-na-razvitie/

3. Специфични особености и причини за възникване на конфликтни ситуации

Успехът на управлението при конфликтни ситуации е да се идентифицира конфликтната ситуация. В основата на всеки пораждащ се конфликт, стои противоречието, което не е било разрешавано в дадена ситуация, което води до задълбочаването и разрушаването на връзките и разбиранията в екипа. Тези задълбочаващи отношения водят в един екип водят до много конфликти, които или лесно се разрешават или водят до никакъв резултат, което влия върху цялостния проект.

Конфликтът може да се прояви и да се развие в конфликтна ситуация в екипа, например при разпределянето на задачите, при тяхното реализиране, но най-вече конфликтът се проявява при различните идеи, които всеки представя от екипа, за вземането на крайно решение, което се стига до конфликти.

Конфликтната ситуация представлява съвкупност от взаимосвързани, взаимозависими и взаимно обуславящи фактори, които създават условия за изявяване и усилване на конфликта.

Причини за възникване на конфликтни ситуации са:

- Външни за организацията - промени в обкръжаващата среда;

- Причини, произтичащи от характер на отделните личности от екипа и ценностна ориентация;
- Причини, породени от стила и метода на управление в организацията;

Според характера на противоречие на конфликта бива времеви и постоянен. Във всяка организация, за да е успешно управлението се спазва определени правила и процедури за неговата ефективност. При управлението в условията на променящата се среда, наситена с конфликтни ситуации, правилата и принципите са насочени към успокояване, балансиране, стабилизиране.

Разбирането и приемането на разнопосочни гледни точки в един конфликт са ключови фактори за неговото разрешаване. Това са основните умения, които всички членове на екипа трябва да развият. Важното е да се запази здравословният баланс между конструктивните различия в мнението и да се избегнат негативните последици от един конфликт, които биха била деструктивни и разрушителни. Постигайки и съхранявайки този баланс, изисква добре развити екипни умения, особено способността да се разрешава конфликт по време на настъпването му, и умението да се запази здравословната среда и да се предотвратяват конфликти във всекидневните задължения на екипа.

4. Начини за справяне с конфликтни ситуации

Управлението на проектни екипи често се приравнява на управлението на всеки останал екип, което води до погрешно интерпретиране на ситуацията и последващите от това възможни решения за справяне с проблемите **(Управление на проектни екипи в мултипроектна среда)**. Щом веднъж екипът е готов да разреши конфликта, следващата стъпка е да разберем ситуацията и гледната точна на всеки член на екипа. Необходимо е да се отдели време за да се чуе позицията на всеки. При конфликт са замесени силни чувства, така че трябва да се премине през емоционалната част, за да се разкрие същността на конфликта. Удачно е да се предприемат следните действия:

- Изясняване на позициите – Независимо какъв е конфликтът или неразбирателството, важно е да се разяснят позициите. Без значение дали има отявлени фракции в екипа, които подкрепят едно мнение, подход и идея или всеки член на екипа има собствено мнение, всяка позиция трябва да се изясни и да се артикулира.

- Предотвратяване на конфликти - Екипите трябва да могат да развиват умения за предотвратяване на конфликти и превръщането им в деструктивен елемент, освен способността да ги разрешава. Членовете на екипа изучават умения и поведение, които са им от полза.

За да се предотврати конфликт е необходимо да се следват някои основни стъпки, а именно:

- Незабавно адресиране на конфликта – не се отдавайте на изкушението да го игнорирате.
- Бъдете откровени – ако хората имат проблеми, те трябва да бъдат споделени веднага и да не бъдат оставяни да ги разяждат.
- Общуването трябва да е открито – изразете мислите и идеите си ясно.
- Активно слушане – парафразиране, уточняване, задаване на въпроси.
- Разпознаване на предубежденията – редовно си задавайте въпроса ‚защо‘.
- Конфликтът не трябва да прераства в личностен – придържайте се към фактите и проблемите, не личностите.
- Акцентирайте върху действащи решения – не губете време с неща, които не могат да се променят.
- Насърчавайте различните гледни точки – настоявайте за честен диалог и изразяване на чувства.



Фиг. 2. Разрешаване на конфликти в екипа
Източник: https://priobshti.se/sites/default/files/uploads/docs/slide_41_resolving_team_conflict_bg.pdf

- Не обвинявайте – насърчете тези, отговорни както за конфликта, така и за неговото разрешаване, да си признаят.
- Покажете уважение – ако ситуацията ескалира, обявете почивка и изчакайте да се успокоят страстите.
- Проблемите на екипа да си останат в екипа – говоренето пред външни хора само ще доведе до разрастването и разгарянето на конфликта още повече, без да бъде адресирано директно

5. Заключение

Конфликтите съпътстват работата на екипа. Разрешаването им трябва да съдейства за повишаване на екипният дух и постигане на високи резултати. Конфликтите могат да съдействат за подобряването на работата в екипа, ако се управляват успешно. Намаляването на конфликтите и стреса се свързва с определянето на ясни цели на екипа. така и с правилният подбор на участниците. Изграждането на екип който функционира успешно е много сложна задача. Нейното осъществяване се свързва най-напред с правилният подбор на участниците в него. Ако изборът е подходящ съществува вероятност за по-малко конфликти в екипа. Трябва да се определят ясни правила за работа. Лидерът трябва да изготви оценка за приноса на всеки от участниците, като им подсигури оптимални условия за работа за постигане на добри резултати. Задачите в екипа трябва да се разпределят справедливо между участниците, а също така да се дава възможност на всеки участник да изказва мнение, алтернативи. За тази цел трябва да се провеждат дискусии и обсъждания на проблемите. Лидерът така трябва да управлява екипа си, че да поддържа в него едно градивно съревнование чрез което екипът да решава проблемите бързо и точно, а също така да има и стремеж към успешното представяне на екипа.

ЛИТЕРАТУРА

Богданова, М., Парашкевова, Е., & Стоянова, М. (2019). *Гъвкаво управление на проекти.* Свищов: АИ Ценов.

Управление на конфликти в проектен екип. (n.d.). Retrieved 10 4, 2019, from http://research.bfu.bg:8080/jspui/bitstream/123456789/930/1/69_PDFsam_SUPVIII-2014.pdf

Управление на проектни екипи в мултипроектна среда. (n.d.). Retrieved 10 04, 2019, from https://science.uard.bg/index.php/yearbook/article/viewFile/273/273