

Scrum. Навчись робити вдвічі більше за менший час
Джефф Сазерленд

«SCRUM – найкращий спосіб з-поміж усіх, які я знаю, щоб керувати великими й малими проектами, і, безперечно, він придатний для застосування й поза межами сфери IT». Адам Мессинджер, технічний директор Twitter Підвищити ефективність праці вдвічі? Звучить, як фантастика, проте це щоденна реальність для тих, хто вже живе у світі Scrum! Ця нова, революційна стратегія організації праці, створена двадцять років тому Джеффом Сазерлендом для розробників програмного забезпечення, продовжує доводити свою геніальність під час вдосконалення баз даних ФБР та виробництва доступних автівок, що проїжджають 160 км на 4 літрах пального, будівництва космічних кораблів або ж планування весілля чи ремонту будинку. Ця книга – розповідь автора про народження та вдосконалення ідеї Scrum – нової системи цінностей, у якій люди важливіші за процеси, а реакція на зміни суттєвіша, ніж дотримання плану.

Джефф Сазерленд

Scrum

Навчись робити вдвічі більше за менший час

© Jeff Sutherland and Scrum, Inc., 2014

© Hemiro Ltd, видання українською мовою, 2016

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад і художнє оформлення, 2016

Відгуки про книжку

Ця надзвичайна книжка демонструє новий спосіб спростити ваше життя та роботу, підвищити концентрацію та виконувати за менший час більше, ніж ви взагалі будь-коли собі уявляли.

Брайан Трейсі, автор бестселера «Зроби це зараз»

Дивовижно... Це повністю переверне уявлення людей про те, наскільки продуктивними вони можуть бути насправді... Джефф Сазерленд розкриває нетехнічному світові елегантно просту систему, якою після винайдення ним Scrum уже давно користуються програмісти та веб-дизайнери. Ця книжка показує, як невелика, сконцентрована та віддана ідеї команда здатна забезпечити значно вищу якість роботи швидшими темпами за рахунок самоаналізу, циклічності та адаптації.

Майкл Менгі, старший віце-президент з інтерактивних технологій
Social@Ogilvy

Джефф Сазерленд розписав суть Scrum для широких мас. Ця книжка підносить Scrum від простого інструмента виправлення проблем до способу життя.

Гіротака Такеучі, професор управлінських практик Гарвардської школи бізнесу

Джефф Сазерленд є великим майстром творення високопродуктивних команд. Підзаголовок цієї книжки не розкриває всієї дії Scrum. Якщо ви не потроїте результати за третину витраченого часу, то явно робите щось не так!

Скотт Максвелл, засновник та старший виконавчий директор OpenView Venture Partners

Джефф Сазерленд скористався очевидними, але рідко застосовуваними принципами руху якості, зорієнтованого на користувача дизайну та ощадливої розробки, щоб запропонувати методика, яка різко підвищує продуктивність, водночас знижуючи розчарування працівників від типового корпоративного безглуздя. Його книжка є найкращим з усіх описів того, як ця система може працювати в багатьох галузях.

Джеффри Пфеффер, професор Стенфордської школи бізнесу та співавтор книжки «Від знання до справи»

Таємницею Сазерленда щодо подолання професійних та особистих перешкод є підхід до завдань із продуманою увагою та гнучким складом розуму. Ця книжка змінить спосіб, у який ви робите все. Навіть більше: вона допоможе вам почуватися добре в процесі роботи. Просто прочитайте її і починайте робити більше.

Арнольд В. Стронг, генеральний директор BrightNeighbor.com та полковник запасу армії США

Ця оманливо проста система є найпотужнішим з усіх способів покращити ефективність будь-якої команди.

Лео Бабаута, творець блогу ZenHabits.net

Scrum

Навчись робити вдвічі більше за менший час

Передмова

Чому Scrum?

За участю Кена Швабера я створив Scrum іще двадцять років тому як швидший, надійніший та ефективніший метод розроблення програм для технічних галузей. До того часу – та навіть іще у 2005-му – більша частина проектів розробки програмного забезпечення базувалася на каскадній моделі, за якою проект виконувався поетапно та просувався крок за кроком аж до остаточної передачі клієнтам або користувачам. Процес був повільним, непередбачуваним і часто так і не приводив до створення продукту, який люди хотіли чи готові були купувати. Великою проблемою цієї моделі були затримки випуску продуктів – на місяці і навіть на роки. Заздалегідь розроблені покрокові плани, детально викладені в діаграмах Гантта, переконували керівництво, що процес розробки повністю контрольований, але можна було майже безпомилково сказати, що ми швидко випадемо з графіка та катастрофічно перевищимо бюджет.

Щоб подолати ці проблеми, у 1993 році я винайшов новий спосіб керувати проектами – Scrum, який радикально відрізнявся від директивних низхідних методів минулого. На відміну від них, Scrum більше схожий на еволюційну, адаптивну та саморегульовану систему. Відразу після виникнення він став головним способом створювати нові програми та продукти для технічних галузей. Проте, здобувши визнання та успіх у сфері управління проектами програмного забезпечення та обладнання Силіконової долини, він залишається відносно маловідомим у широкій практиці ведення бізнесу. Саме тому я й написав цю книжку: щоб розкрити та пояснити систему управління проектами Scrum різним компаніям за межами світу високих технологій. У ній я розповім про витоки Scrum із виробничої системи компанії Toyota та принципу ООВД (Оглядати – Орієнтуватись – Вирішувати – Діяти), прийнятого в бойовій авіації. Я покажу вам, як ми використовуємо для виконання проектів невеликі команди і чому це є таким ефективним способом роботи. Я поясню, як ми розставляємо пріоритети в проектах, організуємо однотижневі або одномісячні спринти для підтримки робочого ритму та відповідальності всіх членів команди, проводимо короткі щоденні обговорення зробленого та викликів, що неминуче виникають. Крім того, ви побачите, як Scrum поєднує концепції безперервного покращення та

представлення мінімально функціональних продуктів для отримання негайного відгуку від споживачів – замість очікування, доки проект буде повністю завершено. Як ви дізнаєтесь нижче, ми маємо досвід застосування Scrum абсолютно для всього: від виробництва доступних автомобілів, витрата пального в яких становить один літр на сорок кілометрів, до вдосконалення баз даних ФБР до рівня XXI століття.

Дочитайте цю книжку до кінця. Думаю, ви зрозумієте, як описаний у ній підхід може допомогти трансформувати весь лад роботи, творення нових продуктів, планування та самого мислення вашої компанії. Я твердо вірю, що за допомогою Scrum можна радикально змінити діяльність підприємства практично в будь-якій галузі. Так само, як цей підхід уже здійснив революцію у сфері інновацій та швидкості, дозволивши вийти на ринок багатьом чудовим молодим компаніям, а також уможлививши неймовірний асортимент нових продуктів із Силіконової долини та світу високих технологій.

Джефф Сазерленд

Розділ 1. Спосіб, у який працює світ, – недосконалий

Джефф Джонсон абсолютно не чекав від того дня нічого доброго. 3 березня 2010 року Федеральне бюро розслідувань США вирішило згорнути свій найбільший та найамбітніший проект модернізації програмного забезпечення. Передбачалося, що він дозволить не допустити надалі подій на кшталт терактів 11 вересня, але його спіткав один із найграндіозніших провалів усіх часів. ФБР намагалось удосконалити свою комп'ютерну систему вже більш ніж десять років, і ця спроба, схоже, вчергове зазнавала краху. Знову. І цього разу вона була дітищем Джонсона.

Джефф прийшов у Бюро лише за сім місяців до того, піддавшись на пропозицію нового керівника інформаційної служби Чеда Фулгема, з яким він раніше працював у банку Lehman Brothers. Джонсон став заступником начальника управління інформаційних технологій та отримав кабінет на верхньому поверсі будівлі Едгара Гувера – штаб-квартири ФБР у центрі Вашингтона. То був чудовий, просторий кабінет. З нього навіть відкривався вид на монумент Вашингтона. Джефф тоді й подумати не міг, що більшу частину двох наступних років проведе в бетонному підвалі, у тісній кімнатці без вікон, намагаючись виправити те, що всі вважали невинним.

Джефф та його бос вирішили визнати свою поразку і згорнути розробку програми, яка вже забрала близько десяти років і коштувала сотні мільйонів доларів. На той момент було більше сенсу зробити проект внутрішньою справою інформаційного відділу й займатися ним далі самотужки. «Це було непросте рішення, – каже він. – Проте роботу слід було зробити, і то зробити добре».

Проект являв собою довгоочікувану комп'ютерну систему, що мала ввести ФБР у сучасну еру. Річ у тім, що у 2010 році – в еру Фейсбуку, Твіттеру, Amazon

та Google – ФБР усе ще складало більшу частину своїх звітів на папері. Прийнята на той час у Бюро система називалась «Автоматизована підтримка слідчих справ» і працювала на величезних ЕОМ, що були останнім словом техніки ще в далекі вісімдесяті. Багато спеціальних агентів до них навіть не підходили. Надто вже громіздкою й повільною була ця система в епоху терористичних атак та злочинців, які не сидять на одному місці.

Коли якийсь агент ФБР хотів щось зробити – по суті, будь-що: заплатити інформаторові, вистежити терориста, скласти звіт на грабіжника банків, – то процедура не надто відрізнялася від тієї, що діяла тридцятьма роками раніше. Джонсон описує її так: «Ви складали документ у текстовому редакторі та роздруковували три примірники. Один треба було надіслати на затвердження. Другий зберігався на місці на випадок, якщо перший загубиться. А з третім необхідно було взяти червону ручку – я не жартую, червону ручку – та обвести на ньому ключові слова для занесення до бази даних. Ви складали показчик власного звіту».

Якщо запит затверджували, перший примірник повертався згори з присвоєним йому номером. Ви здивовані? Так, документообіг ФБР вівся за допомогою простого номера, проставленого на аркуші. Цей метод був настільки застарілим та уразливим, що саме на нього поклали частину провини за те, що Бюро не змогло додати два і два й виявити членів «Аль-Каїди», які в'їхали до країни за кілька тижнів чи місяців до 11 вересня. Один відділ був зайнятим своїм підозрюваним. У другому намагались розібратися, чому стільки підозрілих іноземців раптом забажали повчитися на пілотів. У третьому стежили ще за кимось, але нікому про це не казали. Проблема полягала в тому, що ніхто в Бюро не зумів вчасно звести все це до купи.

Після терактів 11 вересня було створено спеціальну комісію Сенату, яка намагалася виявити основну причину, чому це сталося. Так от, на думку цієї комісії, аналітики просто не змогли отримати доступ до інформації, яку повинні були проаналізувати. У звіті сказано: «Жалюгідний стан інформаційної системи ФБР призвів до того, що такий доступ великою мірою залежав від особистих стосунків аналітика з членами оперативних підрозділів та груп, які мали цю інформацію».

До трагічних подій 11 вересня в ФБР навіть не думали про проведення комплексної оцінки терористичної загрози Сполученим Штатам. Для цього було багато причин – від зосередження окремих співробітників на кар'єрному зростанні до поганого обміну інформацією. Але, мабуть, ключовою причиною такого значного провалу напередодні масових терористичних атак звіт назвав технічну недосконалість Бюро. «Інформаційні системи ФБР жахливо застаріли, – йдеться у висновку комісії. – ФБР не вистачило здатності знати про все, що воно знало: не було ефективного механізму відстеження та обміну основними даними».

Коли сенатори почали ставити Бюро незручні запитання, там зазвичай відповідали: «Не хвилюйтесь, ми вже розробляємо план модернізації». Цей план здобув назву «Віртуальні слідчі справи» і мав усе змінити. Не бажаючи втратити зиск навіть із кризи, чиновники заявили, що їм потрібні ще 70 мільйонів доларів на додачу до 100 мільйонів, уже передбачених бюджетом для реалізації плану. Якщо почитати тогочасну пресу, ви побачите, що слова революційний та перетворення лилися просто рікою.

Але три роки потому програму згорнули. Вона просто не працювала. Ані на йоту. ФБР витратило цілих 170 мільйонів доларів платників податків, щоб купити комп'ютерну систему, якою так і не скористалося – жодним рядком коду, додатком чи кліком мишки. Увесь проект виявився однією суцільною катастрофою. І то була не просто якась рядова технічна помилка IBM чи Microsoft. На кону буквально стояли людські життя. Як сказав тоді газети Washington Post сенатор від штату Вермонт Патрік Ліхі, головний демократ у юридичному комітеті Сенату:

У нас була інформація, що могла зупинити 11 вересня. Вона лежала там і була незадіяна... Я не побачив, щоб вони виправили проблеми... Поки ми опануємо технології двадцять першого століття, може вже настати двадцять друге[1 – Eggen, Dan, and Griff Witte. «The FBI's Upgrade That Wasn't; \$170 Million Bought an Unusable Computer System.» Washington Post, 18 серпня 2006 р.: A1.]

Показово, що багато людей, які працювали у ФБР на час провалу «Віртуальних слідчих справ», більше там не працюють.

У 2005 році ФБР анонсувало запуск нової програми «Вартовий». Цього разу вона вже мала запрацювати. Цього разу вони вживуть необхідних запобіжних заходів, залучать відповідні бюджетні процедури, правильні засоби контролю. Вони засвоїли свій урок. Ціна питання? Усього якийсь там 451 мільйон доларів. І до 2009-го все повністю запрацює.

Що тут могло піти не так? У березні 2010 року відповідь лягла Джеффові Джонсону на стіл. Компанія Lockheed Martin, підрядник, найнятий для розробки системи «Вартовий», уже витратила 405 мільйонів доларів. При цьому вони розробили лише половину проекту, і то спізнившись у своїй роботі на цілий рік. Незалежний аналіз показав, що для закінчення проекту їм потрібно ще 6–8 років, а платникам податків доведеться викинути на це щонайменше 350 мільйонів доларів додатково.

І Джонсон мав щось із цим робити.

Що ж тоді пішло не так і як ситуацію вдалося виправити? Відповіді на ці питання якраз і спонукали мене написати цю книжку. Проблема полягала не в дурнях. Не можна сказати, що в Бюро не вистачало компетентного персоналу чи необхідних технологій. Усе гаразд було й з робочою етикою та здоровою конкуренцією.

Головною проблемою був спосіб роботи. Саме так, спосіб роботи більшості людей. Проблема полягала в тому, яким чином ми вважаємо за потрібне виконувати роботу, бо нас так учили.

Коли чуеш, що сталося, спершу все здається цілком логічним. Перед тим як братися за контракт, співробітники Lockheed вивчили вимоги замовника та почали планувати створення системи, яка буде на все це здатна. Було задіяно багато розумних людей, які довгі місяці працювали над визначенням того, що треба зробити. Потім вони витратили ще місяці на планування того, як це зробити. Вони підготували чудові графіки, позначивши там усе, чого

слід досягти, та час, який займе виконання кожного завдання. Після цього, ретельно дібравши кольори, вони зобразили всі частини проекту, які переходили одна в одну у вигляді каскаду.

Каскадна модель

Такі графіки називаються діаграмами Гантта, на честь американського інженера Генрі Гантта, який їх розробив. З появою в 1980-х персональних комп'ютерів, які спростили творення цих складних графіків і дозволили робити їх дійсно комплексними, вони перетворилися на справжні витвори мистецтва. Тепер кожен крок у проекті детально презентується. Кожна віха. Кожна дата випуску. Ці графіки насправді вражають. Єдина проблема з ними – в тому, що вони абсолютно завжди неправильні.

Генрі Гантт винайшов свої знамениті діаграми приблизно у 1910 році. Уперше їх використав під час Першої світової війни генерал Вільям Крузер, начальник служби постачання та техобслуговування армії США. Ті, хто вивчав історію цієї війни, знають, що ефективна організація точно не була її характерною рисою. Я так і не зміг зрозуміти, чому артефакт Першої світової де-факто став інструментом, який активно використовують для управління проектами у XXI столітті. Ми начебто не ведемо більше «кокопних» війн, але деякі ідеї, що лежали в їхній основі, з якогось дива популярні й досі.

А просто це здається дуже заманливим: уся робота, яку потрібно виконати для реалізації масштабного проекту, презентується на загальний огляд. Я бував у багатьох компаніях, де єдиним завданням кількох співробітників є щоденне оновлення діаграм Гантта. Проблема в тому, що як тільки цей план зустрічається з реальністю, то тріщить по всіх швах. Але замість того, щоб викинути на смітник і сам план, і його ідею, менеджери наймають під нього людей, роблячи вигляд, що все чудово працює. По суті, вони платять фахівцям, щоб ті їм брехали.

Ця невдала схема нагадує звіти, які отримувало радянське Політбюро 1980-х перед самим розпадом СРСР. Повний міраж. Як і тоді, сьогодні звіти стали важливішими за дійсність, яку вони мають описувати, і якщо виникає якась невідповідність, винною вважається саме дійсність, а не діаграми.

Колись давно, коли я був кадетом Військової академії Вест-Пойнт, я спав у колишній кімнаті Дуайта Ейзенхауера. Уночі мене іноді будило світло вуличних ліхтарів, яке відбивалось від золотої таблички над каміном. Там було написано: «Тут спав Дуайт Д. Ейзенхауер». Так от, я пригадую, цей президент якось зазначив, що планувати бій важливо, але варто лише прогрімити першим пострілом, як ваш план іде за вітром. Принаймні йому вистачало здорового глузду не використовувати діаграм Гантта.

Отже, Lockheed представив ФБР усі ці гарненькі графіки, і Бюро їх прийняло. Начебто цього разу завдання було розплановане настільки добре, що завадити успіху не могло ніщо. «Дивіться, тут вам і різнокольорові позначки, і розмітка часу, і гістограми».

Проте коли Джефф та його бос, голова інформаційної служби Чед Фулгем, поглянули на план навесні 2010 року, то зрозуміли, що дива не сталось: усі ці діаграми були нескінченно далекими від дійсності. Розглянувши реальний стан справ, ці двоє усвідомили, що розв'язати проблему просто неможливо. Нові дефекти програмного забезпечення виявлялися швидше, ніж вдавалося виправити старі.

Чед доповів генеральному інспекторові Міністерства юстиції, що вони зможуть завершити проект «Вартовий», узявши його розробку на себе та зменшивши кількість розробників. За рахунок цього вони виконають найскладнішу половину проекту більш ніж уп'ятеро швидше, витративши менш ніж десятю частину бюджетних грошей. Скептицизм у зазвичай сухих звітах інспектора для Конгресу можна було просто-таки відчутти на дотик. У жовтні 2010 року, виклавши свої перестороги в дев'яти пунктах, цербери генерального інспектора підбили підсумок: «Загалом, ми маємо великі сумніви стосовно здатності цього нового підходу завершити проект „Вартовий“ у межах бюджету, вчасно та не з гіршою, ніж зараз, функціональністю...[2 – Status of the Federal Bureau of Investigation's Implementation of the Sentinel Project. US Department of Justice, Office of the Inspector General. Report 11-01, жовтень 2010 р.]»

Новий спосіб мислення

Цей новий підхід називається Scrum. Я створив його двадцять років тому. На сьогодні це єдиний перевірений спосіб, здатний дати раду такого роду проектам. Існують два способи управління проектами: старий «каскадний», який марнує сотні мільйонів доларів і часто не дає на виході геть нічого, і новий, який із меншою кількістю людей та за менший час може дати більший результат кращої якості, без витрат великих коштів. Я знаю, це здається надто хорошим, щоб бути правдою, але результати впровадження Scrum говорять самі за себе. Він дійсно працює.

Двадцять років тому я перебував у справжньому розпачі, нагально потребуючи нового способу мислення щодо роботи. Перелопативши тонни досліджень та експериментів, передивившись гори отриманих раніше даних, я зрозумів, що новий спосіб організації людської діяльності потрібен нам усім. У цьому не було чогось надзвичайного, адже в минулому цю проблему порушували не раз і не двічі. Пошукам ефективних способів організації праці були присвячені ще дослідження часів Другої світової війни. Але з тих чи інших причин люди так і не змогли зібрати окремі ідеї до купи. Я намагався зробити це протягом більш ніж двадцяти років, після чого мені вдалося створити систему, дуже поширену сьогодні в першій сфері, для якої я її застосовував, – розробці програмного забезпечення. Від таких гігантів, як Google, Amazon та Salesforce.com, до дрібних стартапів, про які ви поки що

не чули, ця система радикально змінила підхід людей до виконання поставлених у роботі завдань.

Причина ефективності цієї системи проста. Я взяв до уваги те, як люди дійсно працюють, а не те, що вони про це кажуть. Я врахував результати досліджень за десятки років та найкращі практики компаній з усього світу і детально вивчив досвід найефективніших команд усередині цих компаній. Що дозволило їм досягти успіху? Що відрізняло їх від інших? Чому одні команди стають найкращими, а інші залишаються посередніми?

З певних причин, про які я детальніше розповім у наступних розділах, ця система підвищення ефективності команд отримала назву Scrum. Цей спортивний термін, що означає гуртування навколо м'яча в регбі, чудово відображає спосіб співпраці членів команди для пересування полем. Він потребує злагодженості дій, єдності мети та чіткого розуміння необхідності її спільного досягнення. Це ідеальна метафора для того, чого я хочу від командної роботи.

Зазвичай у ході роботи над будь-яким проектом менеджмент хоче бачити дві речі: контроль та передбачуваність. Це веде до появи величезної кількості документів, графіків та діаграм, як це було у випадку з Lockheed. Здавалося б, на планування кожної деталі йдуть місяці зусиль, тому не буде жодної помилки, жодного перевищення бюджету і все буде готове вчасно.

Проблема в тому, що такі райдужні сценарії ніколи не реалізуються. Як правило, всі зусилля, витрачені на планування, спроби обмежити відхилення від прийнятого курсу та передбачити непередбачуване просто марнуються. Адже кожен проект несе із собою виявлення нових проблем та вибухи натхнення. Намагання звести людську діяльність будь-якого масштабу до кольорових графіків та діаграм не мають жодного сенсу і приречені на провал. Вони не мають нічого спільного з тим, як працюють люди й виконуються проекти. Визрівання слухних ідей та здійснення великих справ відбувається точно не так.

Навпаки, такі обмеження призводять до розгубленості людей, які вже самі не розуміють, чого вони хочуть. Проекти затягуються, виходять за межі бюджету і – в надто багатьох випадках – закінчуються безславним згортанням. Це особливо стосується команд, залучених до роботи зі створення чогось нового. Більшу частину часу менеджмент ніяк не може усвідомити, що все поступово котиться зі схилу, аж доки не змарнує мільйони доларів і тисячі годин безрезультатної праці.

Scrum порушує питання про те, чому робота має віднімати саме стільки часу й зусиль і чому ми так погано вміємо визначати їх заздалегідь. На будівництво Шартрського собору пішло п'ятдесят сім років. Так от, я можу записатись, що на початку будівництва каменярі подивились на єпископа й сказали: «Двадцять років максимум. Можливо, впораємось і за п'ятнадцять».

Scrum вітає непевність і творчість. Ця система закладає підвалини процесу пізнання, що дозволяє командам оцінювати не лише те, що вони створили, але й (не менш важливо) як вони це створили. Спираючись на справжню роботу команд, Scrum дає їм інструменти для самоорганізації та швидкого покращення швидкості та якості їхньої роботи.

У своїй основі Scrum базується на простій ідеї: хоч коли почався проект, чому б регулярно не перевіряти, що він іде в правильному напрямку та дійсно відповідає прагненням людей? Непогано також ставити собі питання, чи існують якісь способи покращити вашу роботу, виконувати її якісніше та швидше, а також що може вам у цьому заважати.

Це називається циклом перевірки та адаптації. Як тільки випадає вільна хвилинка, треба зупинитись, переглядати вже зроблене, перевіряти його відповідність визначеним раніше вимогам та шукати шляхів покращення своїх дій. Це проста ідея, але її впровадження потребує уваги, самоаналізу, ширості та дисципліни. Я пишу цю книгу, щоб показати вам, як це робиться. І не лише в компаніях з розробки програмного забезпечення. Я бачив, як Scrum успішно застосовували для випуску автомобілів, управління пральнею, навчання студентів, виготовлення космічних кораблів, планування весілля – навіть як його застосовувала моя дружина, щоб проконтролювати виконання мною всіх домашніх справ на вихідні.

Кінцевим результатом застосування Scrum – метою його розробки, якщо хочете, – є різке покращення продуктивності команд. За останні двадцять років я створював такі команди безліч разів. Я побував генеральним директором, технічним директором чи головним інженером десятка компаній, від дрібних стартапів з кількома людьми в одній кімнатці до великих підприємств із представництвами, розкиданими по всій планеті. А вже консультантом та тренером я працював іще в кількох сотнях різних фірм.

Результати, буває, настільки вражають, що, на думку провідних дослідницьких та аналітичних фірм (таких як Gartner, Forrester Research та Standish Group), старий стиль роботи вже можна сміливо відкинути й забути. Компанії, які все ще чіпляються за давно відомі, але неефективні ідеї управління та контролю, мріючи про чітку передбачуваність, просто приречені на провал, якщо їхні конкуренти використовують Scrum. Надто вже велика між ними різниця. Наприклад, у фірмі OpenView Venture Partners із Бостона, де я працюю консультантом, кажуть, що Scrum пропонує надто велику конкурентну перевагу, щоб нею не скористатись. Люди, які там працюють, зовсім не білі й пухнасті. Це холодні ділки, але вони просто кажуть: «Результати беззаперечні. Компанії мають лише два варіанти: змінюйтесь або помріть».

Розв'язання проблеми ФБР

Першою проблемою, з якою зіткнулась у ФБР команда проекту «Вартовий», були контракти. Адже кожна найменша зміна програми закінчувалася контрактними переговорами з Lockheed Martin. Тому Джефф Джонсон та Чед Фулгем витратили місяці, розплутуючи всі контракти, беручи розробку на себе та скорочуючи штат із кількох сотень працівників до п'ятдесяти. Основна команда вийшла в них ще меншою.

Увесь перший тиждень вони займалися тим, що робить багато людей у таких обставинах: роздруковували всі документи з вимогами. Якщо ви ніколи не бачили, на що це схоже у великих проектах, то це можуть бути сотні й сотні

сторінок. Я сам бачив стоси ледь не в метр заввишки. Проект за проектом люди вирізають та вставляють у текст одні й ті самі стандартні фрази, а потім ті купи паперу ніхто не читає. Це просто фізично неможливо. Але стара система змушує людей діяти саме так.

«Там було 1100 вимог. Стос вийшов завтовшки з десять сантиметрів», – каже Джонсон. Особисто в мене сама думка про ці документи викликає співчуття до людей, які, мабуть, витратили кілька тижнів свого життя, готуючи те, що не мало жодної мети. ФБР та Lockheed Martin не одні такі – я бачив повторення цього ледь не в кожній компанії, де працював. Ця товста пачка непотребу якраз і є однією з причин, чому впровадження Scrum може стати для людей такою потужною зміною. Ніхто не повинен витрачати своє життя на безцільну роботу. Це погано не лише для бізнесу – це вбиває душу.

Отже, отримавши свою пачку паперів, Джонсон та Фулгем розставили пріоритети для кожної вимоги. Це було просто життєво необхідно і складніше, ніж здається. Часто люди просто кажуть, що важливе все. Але насправді слід ставити питання, яке й поставили члени команди «Вартового»: що принесе проекту найбільшу цінність? Цим і слід займатися насамперед. У розробці програмного забезпечення є правило, підкріплене десятиліттями досліджень: 80 відсотків цінності будь-якої програми закладені у 20 відсотках її функціональних особливостей. Подумайте про це: коли востаннє ви користувалися функцією візуального редактора у Microsoft Word? Ви, мабуть, узагалі не знаєте, що це таке, не кажучи вже про те, для чого він потрібний. А він там є, і хтось витратив чимало часу на його впровадження, але я гарантую вам, що це не набагато підвищило цінність Word.

Необхідність розставляти пріоритети за цінністю змушує людей виконувати ці 20 відсотків першими. Дуже часто, закінчуючи, вони розуміють, що насправді не потребують решти 80 відсотків або що важливе на перший погляд насправді таким не є.

Для команди проекту «Вартовий» питання звучало так: «Гаразд, ми займаємось цим величезним проектом, який є життєво необхідним і на який ми вже викинули сотні мільйонів доларів. Коли ж він завершиться?» Подумавши над цим, вони пообіцяли здати роботу восени 2011 року. Але звіт генерального інспектора, поданий восени 2010-го, був просто-таки зразком недовіри:

У ФБР стверджують, що для завершення розробки «Вартового» задіють так звану «гнучку методологію», для якої потрібно менше співробітників ФБР, Lockheed Martin та компаній, що постачають готові компоненти цього проекту. Загалом ФБР планує зменшити кількість контрактних фахівців, залучених до роботи над «Вартовим», із приблизно 220 до 40. Там кажуть, що водночас і кількість задіяних у проекті співробітників ФБР зменшиться з 30 до 12... Бюро запевнило нас, що планує завершити «Вартового» приблизно за 20 мільйонів доларів, які ще залишились у бюджеті проекту, та не пізніше ніж через 12 місяців після запровадження цього нового підходу[3 – Там само.]

Використання вислову «гнучка методологія» чітко показує, як мало інспектор знав про Scrum. Цей термін походить іще із зустрічі 2001 року, на якій я та шістнадцятеро інших майстрів програмного забезпечення склали те, що стало відомим як «Маніфест гнучкої розробки». Цей маніфест проголосив такі цінності: люди важливіші за процеси; продукти, що дійсно працюють, важливіші за документування їхніх номінальних цілей; співпраця з клієнтами важливіша за переговори з ними; реакція на зміни важливіша за дотримання плану. Scrum – це система, яку я створив для впровадження цих цінностей на практиці. Це не просто якась методологія.

Звичайно, 12-місячну обіцянку Джонсона було дано з певною натяжкою. Адже насправді вони не знали, коли закінчать, – просто не могли знати. По суті, ніхто в ФБР навіть не здогадувався, як швидко здатні працювати їхні команди. Саме про це я постійно кажу керівникам різного роду підприємств: «Я знатиму дату завершення проекту, коли побачу ступінь прогресу членів команди. Як швидко вони просуватимуться вперед. Наскільки вони прискоряться».

Було також дуже важливо, звичайно, щоб члени команди визначили, що може завадити їхньому прискоренню. Джефф Джонсон говорить про це так: «Я став майстром усунення перешкод». Концепція перешкоди зародилась у компанії, що колись сформувала багато ідей, на яких сьогодні базується Scrum. Конкретніше, у виробничій системі Toyota, створеній Тайчі Оно.

Не хочу заглиблюватись тут у подробиці, але однією з ключових концепцій, яку ввів в обіг Оно, є ідея «потoku». Суть у тому, що виробництво має бути швидким та безперервним протягом усього процесу, а одним із головних завдань менеджменту, за його словами, є виявлення та усунення перешкод для цього потоку. Усе, що стоїть на його шляху, є марнуванням. У своїй класичній книзі «Виробнича система Toyota» Оно дає цьому явищу моральну, а також ділову оцінку:

Не буде перебільшенням сказати, що в період незначного зростання таке марнування є злочином проти суспільства, а не просто комерційними втратами. Усунення марнування має стати першорядним завданням будь-якого підприємства[4 – Ohno, Taiichi. Toyota Production System: Beyond Large-scale Production (Cambridge, MA: Productivity, 1988).].

Оно багато говорить про різні види марнувань та перешкод, що можуть виникнути на шляху виробництва. Щоб Scrum став по-справжньому ефективним, хтось у вищому керівництві компанії має глибоко зрозуміти, що перешкоди майже рівнозначні злочину. Про те, як позбутись марнування, я розповім вам пізніше в цій книжці. Зараз же буде досить сказати, що ефект усунення зайвого вражає, але люди часто цього не роблять, бо воно потребує чесності із собою та з іншими.

Джефф Джонсон розумів, що зайнятися цим доведеться саме йому.

Команді «Вартового» знадобилося близько трьох місяців, щоб визначити, скільки насправді займе виконання проекту. Чому? Повернімось до циклу перевірки та адаптації, про який я вже говорив раніше. Scrum працює шляхом

визначення послідовних цілей, яких потрібно досягати у фіксований проміжок часу. У випадку ФБР було вирішено задіяти двотижневі цикли, де передбачено, що наприкінці кожного циклу буде готовий продукт. Це означало, що вони матимуть щось робоче, щось, що можна буде показати всім охочим, особливо зацікавленій стороні та, в ідеалі, людям, які фактично будуть цим користуватись.

Такий метод дозволяє командам отримувати майже негайний відгук про свою роботу. Чи рухаються вони в правильному напрямку? Чи дійсно те, що вони планують робити далі, відповідає тому, що вони мають робити, враховуючи виявлене протягом цього циклу?

У системі Scrum ми називаємо такі цикли спринтами. На початку кожного циклу відбувається зустріч із планування спринту. Члени команди вирішують, скільки роботи вони можуть виконати протягом наступних двох тижнів. З переліку завдань із розставленими пріоритетами вони обирають робочі моменти, які потрібно виконати, часто виписуючи їх просто на стікери та ліплячи на стіну. Після цього члени команди вирішують, скільки цих робочих моментів вони зможуть виконати протягом даного проміжку часу.

Наприкінці спринту всі члени команди збираються разом та показують, чого вони досягли за час спільної роботи. Вони дивляться, скільки цих стікерів дійсно опрацьовано. Чи не заклали вони в спринт забагато, не зумівши завершити все вчасно? Чи, може, заклали недостатньо? Тут важливо, що в них з'являється базове відчуття того, як швидко вони можуть просуватися, – їхньої швидкості.

Після демонстрації досягнень (саме тут у гру вступає ідея Таїчі Оно) вони обговорюють не що зробили, а як вони це зробили. Вони шукають відповіді на запитання: «Як можна покращити нашу спільну роботу в наступному спринті? Що стояло в нас на шляху протягом попереднього? Які перешкоди знижують нашу швидкість?» Більш детальне пояснення роботи Scrum можна знайти в додатку.

І саме тому Джеффові Джонсону знадобилося кілька місяців, перш ніж він зумів дійсно сказати, скільки часу займе цей проект. Він хотів виміряти швидкість кожної команди протягом кількох спринтів, а потім подивитися, наскільки вони можуть покращити свою роботу – наскільки швидше можуть просуватися вперед. Побачивши ж кількість робочих моментів, які кожна команда виконала в кожному спринті, а потім перевіривши, скільки їх залишилося до кінця проекту, він нарешті зумів передбачити остаточну дату завершення робіт.

Окрім вивчення швидкості команд, Джонсона також цікавило, які перешкоди їх затримували. Передусім він прагнув прискорити ці команди, щоб вони почали діяти швидше – за рахунок не понаднормової роботи (далі я поясню, що це шлях у нікуди, який лише гальмує справу), а роботи кращої та розумнішої. За словами Джеффа Джонсона, його команди підвищили свою продуктивність утричі. Порівняно із самим початком роботи, вони стали просуватися вперед у три рази швидше. Чому? Безумовно, вони навчилися краще працювати разом, але найважливіше, що вони визначили речі, які їх затримували, та протягом кожного циклу й кожного спринту намагались їх позбутися.

Урешті-решт, для впровадження проекту «Вартовий» знадобилося півтора року кодування для створення системи бази даних і ще два місяці для розгортання її по всьому ФБР. «На нас дуже сильно тиснув час, – сказав Джонсон під час інтерв'ю. – Але ви маєте зрозуміти: ця система охоплює все. Оплату інформаторів. Зберігання доказів. Слідчі справи. Календарі. Навіть інформацію про нашу з вами бесіду також занесено у „Вартового“».

Яка ж частина Scrum, на його думку, є найефективнішою? «Демонстрація результатів. Прагнення до отримання продукту, який можна продемонструвати на кожному етапі». Раз на два тижні члени команди «Вартового» демонструють, чого вони досягли. Причому демонстрація та обговорення здійснюються не лише для них самих. Вони беруть свої досягнення та показують їх людям, які фактично користуватимуться цією системою. Усі підрозділи, що брали участь у проекті, прислали своїх представників, яких збиралося доволі багато. Там були люди з діловодства, розвідки, спецагенти, апарат генерального інспектора та представники інших державних установ. Доволі часто приходили директор та заступник директора ФБР, а також чинний генеральний інспектор власною персоною. Натовп збирався ще той.

І саме тому вони й упорались, каже Джонсон. «Scrum стосується не лише розробників. Він призначений також для клієнтів та громадськості. По суті, це була організаційна зміна, найефективнішою частиною якої стала демонстрація реального продукту».

Демонстрація продукту справді була ефективною, бо люди (як би це м'якше сказати?) були доволі скептично налаштовані щодо заявленого командою прогресу. Вони просто не могли повірити, що «Вартовий» дійсно прогресує, причому з дедалі більшою швидкістю. «Я запевняв Конгрес, що за 5 відсотків бюджету та двадцять місяців ми збираємось досягти того, що Lockheed не зміг зробити, маючи 90 відсотків бюджету та десять років, – каже Джонсон. – Але мені не надто вірили. Ми мали подавати звіти помічникові генерального прокурора. Ми забезпечили повну прозорість поточних справ, але наші слухачі все одно підозрювали якесь шахрайство. Адже кожного разу, коли вони бачили такі показники в минулому, звіти не розкривали всієї картини і щось точно залишалось у тіні».

Причому цей скептицизм заразив навіть решту підрозділів ФБР. «Хлопці з підвалу знову збираються всіх надурити», – думали вони. Це буде лише ще одна тимчасова система, що швидко провалиться, і нам доведеться повернутись до паперових гір.

Джефф розповів своїй команді про рядки, які він запам'ятав, коли навчався у Військово-морській академії в Аннаполісі. То був уривок із промови Теодора Рузвельта «Громадянство в республіці», з якою він виступив у Сорбонні 1910 року. Його часто цитують:

Значення має не критик, не людина, яка вказує, де сильний спіткнувся чи де справжній діяч міг би зробити краще. На повагу заслуговує той, хто сам на арені, чие обличчя вкрите пилом, потом та кров'ю, хто відважно бореться, помиляється, програє знову і знову, бо не буває зусиль без помилок та поразок, але все одно прагне діяти, хто знає великий ентузіазм, велику

відданість, хто розтрачує себе в гідній справі і в кращому випадку зазнає наприкінці триумфу високого досягнення, а в гіршому хибить, однак після великих дерзаних. Тому його місце ніколи не буде поруч із тими холодними та боязкими душами, що не знають ані перемог, ані поразок[5 - Roosevelt, Theodore. «Citizenship in a Republic.» Промова у Сорбонському університеті, Париж, Франція, 23 квітня 1910 р.]

Команда таки мала кілька затримок, доки точно не визначила, як швидко вони можуть діяти й наскільки складні завдання перед ними стоять. Нарешті, у липні 2012 року «Вартовий» було запущено. Причому запускати його довелося одразу на повну, для всіх підрозділів. Про поетапне впровадження не було й мови.

«Це відбулося протягом лиш одного дня, - згадує Джефф Джонсон. - Адже в кримінальній або антитерористичній справі якісь події в Лос-Анджелесі можуть бути пов'язані з якимись подіями в Чикаго. Ми просто не могли дозволити собі жодної втрати інформації. У будь-який момент часу в нас мали бути чіткі та повні дані про стан справ».

Причому дані мали бути достатньо чіткими та повними для передачі справи в суд. Адже інформація проекту «Вартовий» використовувалася для карного переслідування людей, і її повнота мала бути поза всякими сумнівами.

У перший день Джефф був увесь на нервах. Він прийшов у свій кабінет та запустив «Вартового». Той завантажився. Це було добре. А потім він спробував затвердити документ електронним підписом - рутинна повсякденна процедура, яку десятки тисяч співробітників ФБР мусять робити весь час. І тут на екрані з'явилося повідомлення про помилку. Система не працювала. Джонсон згадує, що почав панікувати, а в його голові затанцювали картини катастрофи. Але уважніше придивившись до коду помилки, він зрозумів, що все не так погано. Він просто не вставив свою ідентифікаційну картку в машину для підтвердження особи. Він вставив картку, клацнув мишкою, і «Вартовий» запрацював належним чином.

Ефект цієї програми для ФБР був надзвичайним. Здатність спілкуватись та обмінюватись інформацією фундаментально змінила можливості Бюро. У січні 2013 року регіональне відділення ФБР повідомили про злам банківського рахунку одного малого підприємства. Перш ніж американські банки змогли це зупинити, близько мільйона доларів було переведено до іншої країни. Скориставшись «Вартовим», місцеве відділення скооперувалося з аташе з юридичних питань посольства країни призначення, який повідомив тамтешні правоохоронні органи, а вже ті зупинили трансфер, не давши йому потрапити в банківську систему. Усе це сталося за лічені години, чого просто не могло бути в епоху трьох друкованих примірників та червоних ручок. У цьому й полягала різниця: спіймати зловмисника чи дати йому втекти зі здобиччю.

Команда «Вартового» все ще працює в підвалі ФБР, прибравши лише перегородки між столами, щоб бачити одне одного. На стіні висить плакат із текстом «Маніфесту гнучкої розробки» - принципів, які я допомагав писати та впровадженню яких в усьому світі присвятив життя. Доволі дивно для приміщення без вікон, але неподалік входу під люмінесцентною лампою росте цілком здорова лаванда. У цьому є певний символізм, адже «Лаванда» була

ковою назвою прототипу «Вартового». Члени команди досі продовжують удосконалювати створену ними систему, додаючи все нові й нові функції.

Серед прихильників Scrum ходить старий жарт про курку та свиню, які йдуть разом дорогою та розмовляють.

– Слухай, свинко, я тут подумала, чи не відкрити нам із тобою ресторан, – каже курка.

– А як ми його назвемо? – питає свиня.

– Може, «Ячня з беконом»?

– Ні, дякую, – каже свиня. – Я тоді буду зайнята повністю, а ти лише долучишся!

Суть полягає в тому, що в Scrum «свині» – це ті, хто виконує основну частину проекту та відповідає за його результат. Натомість «кури» – це люди, яких інформують про його прогрес, тобто зацікавлені. На стіні в кабінеті «Вартового» висить дзвіночок у формі свині. Коли він дзвонить, люди, які зробили те, що всі вважали неможливим, знають, що кличуть їх. Є там іще один дзвіночок, на дверях, але він для «курей».

Світ постійно стає складнішим, і робота, яку ми робимо, також набуває складності з нечуваною раніше швидкістю. Візьмімо, наприклад, машини. Колись я сам займався своєю автівкою, роблячи дрібні ремонти своїми руками. Тридцять років тому я навіть міг полагодити радіатор. Тепер же, відкриваючи капот, я неначе заглядаю всередину якогось комп'ютера. По суті, саме це я й роблю, бо новий Ford містить у собі більше рядків програмного коду, ніж Фейсбук і Твітер разом узяті. Створення таких складних речей потребує масштабних людських зусиль. А кожного разу, коли люди беруться за складні творчі справи – чи запуск ракети в космос, чи вдосконалення вимикача, чи арешт злочинця, – традиційні методи управління просто розвалюються.

І ми це розуміємо – як окремі люди, так і суспільство в цілому. Ми бачимо відгомін нашого справжнього життя у фантазіях на офісну тему, на кшталт зображених у коміксах «Дільберт» чи фільмі «Офісний простір». Ми всі приходимо додому з роботи та розповідаємо нашим близьким чи друзям про божевілля сучасної корпоративної «організації». Ми всі чуємо, що правильне заповнення форм важливіше за виконання роботи або що нам потрібно проводити зустрічі для підготовки підготовчої зустрічі. Це просто якась дурня. Але ми все одно продовжуємо це робити. Навіть перед загрозою абсолютного та повного провалу.

Яскравим прикладом є запуск веб-сайту Healthcare.gov, призначеного, щоб американці мали змогу обрати програму страхування здоров'я. Зовнішній інтерфейс сайту вийшов гарним. Там були мудрі поради, чіткі блоки інформації та чудове оформлення. За допомогою Scrum він був створений за три місяці. Але з внутрішнім інтерфейсом виникла проблема. Він просто не працював. Планувалося, що він з'єднуватиме інформаційно-пошукову систему з базами даних держустанов, страхових компаній та Міністерства охорони здоров'я й соціального забезпечення. То була доволі складна ділянка роботи. До неї були залучені понад двадцять підрядників, які працювали над

різними частинами та завданнями, плануючи все за допомогою технік каскадної моделі. Вони лише протягом кількох днів тестували сайт у самому кінці роботи, але не проводили поетапного тестування впродовж усього проекту.

Біда в тому, що всі все розуміли. Люди, які працюють на цих підрядників, не йолопи – вони розуміли, що можна зробити й краще. Проте всі казали: «То не мій клопіт». Вони виконували свій шматок роботи – і квит. Вони ніколи не дивились на той сайт із точки зору користувачів, а лише з власної. А все тому, що не були згуртовані – об'єднані спільною метою. Scrum же якраз і зводить членів команди разом для досягнення великих результатів, вимагаючи від усіх не лише бачити кінцеву мету, але й покроково до неї наближатись. У проекті Healthcare.gov не було відповідальної особи, яка б наполягала, щоб усе тестувалось одразу після створення, і, на жаль, у появі збоїв не було нічого надзвичайного. Хто ж зумів виправити ситуацію із сайтом? Люди, які використовували Scrum.

Скільки разів вам доводилося чути про якийсь масштабний проект вартістю в мільйони й мільйони доларів, який скасовують не лише через перевищення бюджету, але й через те, що він просто не працює? Скільки мільярдів доларів витрачається щороку, не приносячи геть нічого? Скільки часу вашого життя марнується на роботу, яка не принесе віддачі, що наперед розумієте і ви, і ваш начальник? Із таким самим успіхом ви могли б копати ями, а потім закидати землю їх знову.

Так не має бути. Дійсно не має. Навіть якщо всі завжди казали вам, що світ улаштований саме так, це зовсім не означає, що вони праві. Існує й інший спосіб досягнення результату – зовсім інший спосіб роботи.

І, якщо не користуватися ним, вас переведуть на зовнішнє управління. Або ваша компанія помре. У гіперконкурентному світі праці ХХІ століття немає місця для марнування та безглуздя.

Ще важливіший момент: робота максимально продуктивним способом (таким як Scrum) не обов'язково має обмежуватися сферою бізнесу. Що як люди користуватимуться цим методом для розв'язування масштабних проблем, від яких потерпає все людство: наприклад, залежності від нафти, браку освіти, нестачі чистої води в бідних частинах земної кулі чи розгулу злочинності? Що як насправді вже давно існує кращий спосіб життя та роботи, а також інакшого розв'язання проблем? Спосіб, яким дійсно можна змінити світ? А він є. Існують люди, які використовують Scrum для розв'язування всіх цих проблем, які я згадав, і вони роблять велику справу.

Із цієї книжки ви дізнаєтеся про деякі основні способи покращити роботу людей, зрозумієте проблеми оцінювання наших результатів і те, чому понаднормова робота лише затягує виконання проекту. Я проведу вас крізь усі дослідження та застосування їхніх даних, якими люди, вчені та організації старанно займалися протягом років, і покажу, як Scrum зв'язує їх докупи в спосіб, придатний для впровадження хоч завтра.

Я покажу вам, як це зробити. Але спершу я хочу розповісти історію, як я сам до цього дійшов.

Що треба запам'ятати

Планувати корисно. Сліпо дотримуватися плану безглуздо. Звичайно, малювати нескінченні діаграми спокусливо. Адже таким чином уся робота, яку потрібно виконати щодо масштабного проекту, відкривається на загальний огляд. Але коли ваші детальні плани зустрічаються з реальністю, вони просто розвалюються на частини. Закладайте у свій метод роботи можливість змін, відкриттів та нових ідей.

Перевіряйте та адаптуйте. Після кожного маленького кроку робіть паузу, переглядайте виконане та дивіться, чи все ще відповідає воно вашій меті та чи можете ви щось покращити у своїй роботі.

Змінюйтесь або помріть. Прив'язка до старого способу роботи, управління та контролю, а також жорстка передбачуваність ведуть лише до провалу. Поки ви від них не відмовитесь, готові до змін конкуренти залишатимуть вас далеко позаду.

Помиляйтесь швидко, щоб устигнути все виправити. Корпоративна культура часто приділяє більше уваги різним формам, процедурам та зустрічам, ніж створенню відчутної цінності, яку з короткими інтервалами можуть випробувати користувачі. Робота, що не приносить справжньої цінності, безглузда. Виробництво ж продукту короткими циклами дозволяє отримати ранній відгук користувачів та негайно позбутися явного марнування зусиль.

Розділ 2. Витоки Scrum

Для американських військових пілотів у В'єтнамі період проходження служби означав виконання ста польотних завдань над ворожою територією. При цьому п'ятдесят відсотків пілотів були збиті. Декого вдавалося врятувати, але більшість збитих уже ніколи не поверталися. У 1967 році, будучи ще молодим, недосвідченим винищувачем, я прибув із військово-повітряної бази Маунтін-Хоум в Айдахо на базу королівських ВПС Удон у північному Таїланді для виконання найнебезпечнішої роботи в авіації США – розвідки.

Це було задовго до нинішньої ери дронів та достовірних супутникових даних. Мій літак RF-4C Phantom був споряджений усіма видами зброї, обладнаний камерами та додатковим паливним баком. Моею роботою були польоти над ворожою територією, щоб штурман міг зняти фото до та після нашого бомбардування. Більшість завдань виконувалися вночі, і я летів крізь тропічну пітьму приблизно в сотні метрів над землею, ледь не причісуючи верхівки дерев. У момент перетину кордону з Північним В'єтнамом дисплей у моєму шоломі час від часу спалахував, наче автомат для гри в пінбол, після чого з гучним писком та свистом активувалася система попередження про ракетну атаку. Небо світилося від трасерів зеніток, і я розумів, що через

кілька хвилин мій літак засіче ракетний радар, хіба тільки 150 метрів – це достатньо низько, щоб від нього сховатись.

У такі хвилини рівень адреналіну в моїй крові мав би зашкалювати, але я не втрачав голови. Навпаки, небезпека мене майже заспокоювала. Цим я завдячую тренуванням з контролю ризиків, які отримав від ВПС. Ті тренування навчили мене робити чотири речі: Оглядати, Орієнтуватись, Вирішувати й Діяти. Зокрема, я мав спостерігати за об'єктом розвідки, визначати найкращий шлях у гарячу зону й назад, орієнтуватись у разі неочікуваних подій, а потім рішуче діяти на основі інстинктів та засвоєних навичок. Зволікання може вбити пілота, як і безрозсудна хоробрість. Як тільки мій штурман робив потрібні фото, я тягнув важіль на себе та виривався з-під обстрілу, хоча через перевантаження майже нічого не бачив. Від тих перевантажень штурман теж часто відключався, а в деяких випадках і втрачав контроль над своїм кишечником. Але він не скаржився. Бо я завжди доставляв нас назад живими.

Тоді я був просто молодим пілотом реактивного літака, який сподівався пережити свою сотню завдань. Я не знав, що досвід польотів та тренувань, які я пройшов щодо вміння думати та діяти в смертельно небезпечних ситуаціях, сформує спосіб моєї роботи до кінця життя. Я прибув до В'єтнаму в 1967 році з двома ескадрильями винищувачів F-4 та двома розвідниками RF-4C, загальною сотнею літаків. Ми прибули на зміну двом ескадрильям RF-101s. З п'ятдесяти RF-101s протягом одного року були збиті всі, крім чотирьох. А ті, що залишились, мали в корпусі стільки пробоїн, що просто не могли літати. Навіть не знаю, як пілоти взагалі посадили їх після останнього завдання. RF-4C був більш витривалим літаком-винищувачем, але половину наших літаків однаково збили протягом року. Ми покращили показники виживання, але 50 відсотків тих, хто прибув разом зі мною, все одно не повернулися на базу. Лише кількох щасливчиків вдалося врятувати з джунглів, перш ніж їх схопили в'єтнамці.

Повернувшись із війни у В'єтнамі, я здобув ступінь магістра статистики в Стенфордї, проводячи весь свій вільний час у лабораторії штучного інтелекту. Після цього я став викладачем математики в Академії військово-повітряних сил та вступив до аспірантури з біометрики в Медичній школі Університету Колорадо. Там я спитав свого куратора доктора Джона Бейлара, одного з найвидатніших дослідників у сфері медицини та статистики, як написати дисертацію, що буде корисною людям, а не валятиметься на запилюженій полиці бібліотеки. Він передав мені три сотні статей з медичних журналів про рак. Усі вони містили діаграми онкологічної статистики, які широко варіювали для людей і тварин та залежно від типу пухлини. Бейлар сказав, що якщо я зумію пояснити, чому вони всі різні, то зможу претендувати на докторський ступінь. Саме це я й зробив, ставши доктором.

Але перед тим я роками намагався визначити, що відбувається в клітині, від чого вона стає раковою. Я багато дізнався про теорію систем і те, як лише система має певні стабільні стани. У міру свого розвитку клітина переходить з одного стабільного стану в інший. Саме визначенню правил переходу складної адаптивної системи з одного стану в інший та перетворення наступного стану на позитивний замість негативного я й присвятив майже десять наступних років свого життя.

Із часом я зрозумів, що організації, команди та люди також є складними адаптивними системами. Ті самі речі, що переводять клітини з одного стану в інший, роблять те саме з людьми. Щоб змінити клітину, ви спочатку додаєте в систему енергію. У перші хвилини там спостерігається хаос, здається, що немає жодних правил, усе тече й мінється. Коли ж ви робите це з організаціями, намагаючись їх змінити, люди часто неначе дуріють. Вони не можуть зрозуміти, що відбувається. Не знають, що робити. Але навдивовижу швидко, точно як клітина, організація заспокоюється, переходячи в новий стабільний стан. Питання лише в тому, чи є цей новий стан кращим за старий. Клітина ракова чи здорова? Особисто мене цікавило таке питання: «Як можна визначити якісь прості правила, що скеровуватимуть команди в більш продуктивний, щасливий, взаємопідтримувальний, веселий та захоплений стан?» Намагаючись це визначити, я витратив ще п'ятнадцять років.

За часів адміністрації Рейгана уряд радикально урізав гранти на наукові дослідження, у тому числі й мій грант від Національних центрів дослідження раку, коли я був провідним дослідником збирання та аналізу даних відділення клінічних та епідеміологічних досліджень Центру раку при Університеті Колорадо. Поки я думав, що робити далі, до мене звернулися з компанії під назвою MidContinent Computer Services, де почули, що я є провідним фахівцем у сфері їхніх найновіших розробок. MidContinent займалась обслуговуванням 150 банків у всій Північній Америці. Свій найновіший продукт вони назвали мережею «автоматичних касових апаратів» (банкоматів). Це було в далекому 1983 році, коли отримання готівки зазвичай означало вистояння довгої черги в банку або під'їзд до спеціального банківського вікна на вашому автомобілі. Ви мали заповнити чек на готівку, вказавши потрібну суму, та передати його касирові.

Нова мережа мала залишити цю незручність у минулому, але на той час у MidContinent ніяк не могли вирішити проблему зв'язку їхніх банкоматів між собою. Їм потрібен був хтось, хто б зайнявся вирішенням цієї проблеми, і вони зробили мені заманливу пропозицію стати віце-президентом із роботи з новими системами. Комп'ютери їхньої мережі нічим не відрізнялися від тих, на яких я роками працював над дисертацією, а тому то була цілком непогана угода.

Принаймні так я собі думав. Ніщо у світі просто не дається, правда? Прийшовши в компанію, я очолив відділ, що користувався каскадною моделлю управління проектами. Там були сотні програмістів, які цілими днями просиджували за своїми столами, вдаючи, що працюють, але нічого не могли виконати вчасно або в межах бюджету. Щодо проекту впровадження мережі банкоматів, то витрати на 30 відсотків перевищили прибутки. Неефективність просто-таки вибивала ґрунт із-під ніг.

Передусім я витратив деякий час, намагаючись визначити, як там усе працює. Можете уявити, як вище керівництво ставилося до моїх хлопців. Там було багато крику, дріб'язкових розпоряджень, пасивно-агресивної поведінки та вимог працювати краще й понаднормово. Але хоч як керівництво тиснуло, проекти все одно хронічно запізнювались, не вкладалися в бюджет і не приносили очікуваного результату.

Я прийшов до думки, що найкращим варіантом для нас є все це змінити. Проблем було надто багато, щоб усувати їх окремо, тому я вирішив створити

компанію всередині компанії. Я попросив нашого генерального директора Рона Гарріса дозволити мені сформувати окрему організацію з усіх залучених до проекту створення мережі банкоматів. У нас буде власна команда продажів, власна група маркетингу та власні фінансисти. Рон був блискучим і творчим керівником, який мені довіряв. Мабуть, за керівництва когось іншого це б ніколи не вдалося реалізувати. Почувши про мою ідею, він сказав мені: «Сазерленде, якщо ви хочете взяти на себе цей головний біль, то візьміть».

Я так і зробив. Я пішов до розробників та менеджерів і сказав їм: «Перше, що нам треба, це припинити робити речі, які нас убивають». Це як у тому старому жарті про людину, яка б'ється головою об цегляну стіну лише для того, щоб відчувати, як це добре, коли перестане. «Ми маємо визначити кращий спосіб роботи, – сказав я їм, – і почати слід негайно».

І ми створили цілу невеличку компанію у формі єдиної команди, поділеної на групи. При цьому премії базувалися не на індивідуальній продуктивності, а на продуктивності всієї компанії. Ми задіяли концепції та інструменти, які десять років потому знайшли своє місце в Scrum (наприклад: власник продукту, беклог проекту та тижневі спринти), детальніше описані нижче та викладені в додатку. Через шість місяців ми стали найприбутковішим підрозділом у компанії. Прибутки на 30 відсотків перевищили видатки. Наші системи Nonstop Tandem стали першими онлайновими автоматами для транзакцій, яким банки довіряли достатньо, щоб їх використовувати. Ми розгорнули їх по всій Північній Америці. У наші дні, у яку б частину країни ви не поїхали, банкомат знайдеться скрізь. І всі ці машини точно знатимуть, скільки грошей на вашому рахунку. Моя команда добряче над цим попрацювала. Ага, нема за що.

Вчимося думати, як робот

Після моєї першої кар'єри в армії, а другої – в освіті, прийшовши в бізнес, я почувався свого роду аутсайдером. Проте точка зору сторонньої людини якраз і стала одним із найцінніших моїх активів. З першого ж дня для мене стало загадкою, чому люди наполягають на роботі способом, який наперед є неефективним та марнотратним, дегуманізованим і просто гнітючим. Гадаю, вони вважали, що так діють усі, а тому він, мабуть, найкращий.

Мені дійсно подобалося працювати в MidContinent, але я прагнув випробувати свої вміння та навички на нових викликах. Закінчилося це тим, що протягом наступних двох десятиліть я працював на великі й малі компанії на посаді віце-президента з проектування або технічного директора. У кожній з них я намагався досягти більш ефективної спільної роботи команд. Улаштувавшись в одну із цих компаній, я опинився в Кембриджі, штат Массачусетс, усього за кілька кварталів від Массачусетського технологічного інституту (MIT). Кілька тамтешніх докторів та професорів якраз заснували нову компанію зі створення роботів, і їм стало тісно в їхній лабораторії. Розглянувши різні варіанти, вони орендували офісне приміщення в моєй компанії.

Через кілька тижнів після їхнього переїзду сталася геть неочікувана річ: у мій кабінет забіг шестиногий робот завбільшки з кота, який почав ганятися

за мною навколо столу. Розробники відразу забрали його та нервово вибачилися за їхню машину, але кожні кілька днів це повторювалося знову. Один із роботів постійно тікав з лабораторії та починав гасати будівлею. Я весь час чув клацання механічних ніг у коридорах.

У мене тоді була одна традиція. Наприкінці дня в п'ятницю я завжди виставляв у своєму кабінеті вино та пиво, щоб усі члени команди могли розслабитись і неформально поспілкуватися після важкого тижня. На ці посиденьки я запрошував також моїх сусідів робототехніків, і однієї п'ятниці до мене завітав Родні Брукс. Цей викладач штучного інтелекту МТІ був одним із засновників компанії. Я спитав його, як працюють ці бродячі роботи.

«Ми десятками років намагалися створити дійсно розумну машину, – сказав він мені. – Витратили мільярди доларів і багато-багато років праці, збудувавши найбільші комп'ютери, які тільки могли, з найбільшими базами даних, але отримали лише комп'ютер, здатний обіграти людину в шахи».

Він пояснив, що до його роботів застосовується зовсім інакший підхід. Замість спроб побудувати щось із одним-єдиним центральним мозком, вони збудували робота, у якого кожна із шести ніг мала власний мозок. Процесор у спині мав лише кілька простих правил: уперед, назад, не наступати на інші ноги. Чип нейронної мережі в голові робота контролював дотримання цих правил і діяв як рефері для всіх частин. Він повідомляв ногам про те, що бачив кризь свою камеру, коли натикався на перешкоду, – та й усе.

За словами Брукса, цікавим було те, що кожного разу, коли робота вмикали, він учився ходити заново. У нього не було бази даних про розташування інших предметів у кімнаті. Натомість його базою даних був сам світ. Кожного разу після вмикання він визначав розташування інших предметів, немов уперше. Натикався на речі й сприймав їх як реальне оточення, що означало його здатність адаптуватися до будь-якого середовища.

«Давайте я вам покажу», – сказав Брукс, затагнувши мене до їхньої лабораторії. Він сунув чистий нейронний чип в одного комахоподібного робота, і я побачив, як той оживає. Спочатку робот невпевнено зашпотикався кімнатою, наче новонароджене теля, яке вперше намагається стати на ноги. З кожним кроком він ставав усе впевненішим. Ноги швидко вчилися співдіяти. Уже через декілька хвилин робот бігав навколо. Його вміння ходити не було ані збереженим, ані запрограмованим. Усі складники працювали разом за рахунок кількох простих функцій. Ці ноги не думали, а просто діяли. Я був надзвичайно вражений геніальністю та простотою цієї системи. Тут було щось, що робило саме те, чого мене вчили робити, коли я літав над В'єтнамом: Оглядати, Орієнтуватись, Вирішувати й Діяти. Цей робот був інтегрований у довкілля й рішуче діяв на основі даних із довкілля.

– А що б сталося, – спитав я Брукса, – якби ми змогли розробити набір простих інструкцій для груп людей працювати разом, точно як оці ноги? Вони б самоорганізувались та самооптимізувались, як і цей робот?

– Не знаю, – відповів він. – Чому б вам не спробувати це й не повідомити мені, що із цього вийшло?

Не женіться за каскадною моделлю

Я дедалі краще розумів: якщо зможу створити систему, яка, подібно до цього робота, координуватиме незалежні центри рішень із постійним відгуком про стан справ, буде досягнуто значно вищих рівнів продуктивності. Розподіляючи потік інформації між «ногами» групи, можна буде досягти ефективності, якої раніше не досягав ще ніхто.

Моя розмова з Родні Бруксом відбулася понад два десятиліття тому. Протягом багатьох років він був завідувачем кафедри робототехніки та штучного інтелекту МТІ, а той схожий на павука робот, якого я бачив, на прізвисько Чингізхан, тепер зберігається в музеї Смітсонівського інституту. Сьогодні ви, мабуть, чули про одну з компаній Брукса iRobot, що виробляє пилосос Roomba та використовує для прибирання ваших кімнат той самий адаптивний інтелект, який Чингізхан використовував, щоб ганятися за мною по кабінету. Його остання новинка в Rethink Robotics, робот Бакстер, може успішно співпрацювати з людьми в спільному робочому просторі.

Праця Брукса мене надихнула. І в 1993 році я приніс ці ідеї із собою в компанію Easel, куди мене запросили на посаду віце-президента з об'єктних технологій. Керівництво Easel хотіло, щоб моя команда за шість місяців розробила абсолютно нову серію продуктів для деяких із їхніх найбільших клієнтів, таких як Ford Motor, які використовували їхнє програмне забезпечення в проектуванні та створенні власних додатків. Я сів порадитись зі своїми розробниками й сказав їм, що, на мою думку, вони не зможуть цього зробити за допомогою старого способу розробки програмного забезпечення.

Тією старою методикою була каскадна модель, яку я вже описував у попередньому розділі: усе, що стосується проекту, ретельно зображувалося на масштабних діаграмах Гантта, кожне завдання точно оцінювалось у годинах і виділялося симпатичними кольорами, що стікали сторінкою, немов каскад. Ці діаграми здавалися дуже гарними й точними, але були цілковитою нісенітницею.

Я знав, що в Easel каскадна модель викине нас за межі дедлайнів на місяці, якщо не роки. Ми мали розробити зовсім інакший спосіб управління проектами. Я пішов до генерального директора і сказав, що діаграми Гантта не для нас. Він був шокований і вимагав пояснити чому.

– Скільки діаграм Гантта ви бачили за свою кар'єру? – спитав я.

– Сотні, – сказав він.

– А скільки з них справдилися?

– Жодної, – відповів він після паузи.

Саме тоді я й пояснив йому, що збираюся презентувати наприкінці місяця робоче програмне забезпечення, а не невиконану діаграму Гантта. Він зможе

випробувати його сам і переконатися, що ми на правильному шляху. Ми маємо спробувати це, якщо хочемо вкластись у відведені строки.

Кілька тижнів ми з командою витратили на читання сотень документів, книжок та статей з організації команд і розробки продукту. А потім один розробник якось приніс статтю з Harvard Business Review від 1986 року, написану двома японськими викладачами економіки Гіротакою Такеучі та Ікуджиро Нонакою. Вона називалася «Розробка нового продукту. Нові правила гри». Такеучі та Нонака вивчали команди кількох найбільш продуктивних та інноваційних компаній світу: Honda, Fuji-Xerox, 3M, Hewlett-Packard та інших. Вони стверджували, що старий спосіб розробки продукту, заданий фазовою системою планування програм NASA, – каскадна модель – дефектний у своїй основі. Натомість найкращі компанії використовують ступеневий процес розробки, який є швидшим та гнучкішим. Ці команди мають різнопрофільних фахівців, автономію та взаємопідтримку. При цьому вони ставлять перед собою мету вийти за межі досягнутого раніше. Вони прагнуть чогось більшого за самих себе. Менеджмент не диктує їм, що робити. Навпаки, керівники компаній виступають у ролі лідерів-слуг та посередників, зосереджених на прибиранні перешкод зі шляху їхніх команд, а не на вказівках, котрий продукт розробляти і як. Японські викладачі порівнювали робочий процес із грою в регбі й казали, що найкращі команди діють так, немов гуртуються задля досягнення спільної мети, що й називається Scrum: «...м'яч пасується всередині команди, яка рухається полем як єдине ціле»[6 – Takeuchi, Hirotaka, and Ikujiro Nonaka. «The New New Product Development Game.» Harvard Business Review (січень–лютий 1986 р.): 285–305.]

Коли стаття Такеучі та Нонаки тільки вийшла, вона наробила галасу, але то було за сім років до того, як ми прочитали її в Easel. Усі нею захоплювались, але ніхто нічого із цим не робив. Пересічний американський менеджер був не здатний осмислити її ідеї, навіть попри те, що Toyota швидко збільшувала свою частку ринку, використовуючи цей підхід. В Easel нам не було чого втрачати. Ми вирішили спробувати, хоча стаття й описувала більше виробничу сферу, а не розробку програмного забезпечення. Я вважав, що їхні ідеї приведуть до чогось фундаментального, процедури, що описувала б найкращий спосіб співпраці людей у будь-якій сфері діяльності. Адже вони чудово вкладалися в усі інші експерименти, які я проводив іще з моєї першої роботи у приватному секторі в MidContinent.

Це стало офіційним народженням Scrum. Ми здали готовий продукт вчасно, ще до закінчення шести місяців, не перевищивши бюджет і з меншою кількістю помилок, ніж у будь-якому попередньому замовленні.

Можливості цієї нової форми управління проектами так мене надихнули, що вся моя майбутня робота зосередилась на вдосконаленні Scrum для компаній. У 1995 році разом із Кеном Швабером я презентував на дослідницькій конференції Асоціації обчислювальної техніки працю під назвою «Спосіб розробки SCRUM», яка систематизувала ці практики. Після того ми відмовилися від слів великими літерами та дещо допрацювали цю ідею, але основні принципи залишаються незмінними; а компанії, які прийняли цей спосіб, зазвичай отримують негайні переваги[7 – Schwaber, Ken. «Scrum Development Process,» у збірці OOPSLA Business Object Design and Implementation Workshop, J. Sutherland, D. Patel, C. Casanave, J. Miller, and G. Hollowell, eds. (London: Springer, 1997).].

Перевіряйте та адаптуйте

У системі Scrum команди, які добре працюють, здатні досягти того, що ми називаємо гіперпродуктивністю. Важко повірити, але серед груп, які добре впроваджують Scrum, ми регулярно бачимо дець так від 300 до 400 відсотків покращення продуктивності. Найкращі команди можуть досягти підвищення продуктивності аж до 800 відсотків, а потім повторювати цей успіх знову й знову. Крім того, в результаті використання цієї системи подвоюється якість їхньої роботи.

То як створити в Scrum-команді автономію, прагнення перевершити самих себе, взаємозаохочення – а потім досягти гіперпродуктивності за рахунок поєднання всього цього? Мова про це піде в решті розділів цієї книжки, але базові принципи я збираюся подати вам тут. У скороченій формі їх можна також побачити в додатку.

Оскільки Scrum бере початок із технік, використовуваних у японському виробництві, не завадить трохи дізнатися, звідки їх узяли японці. За іронією долі, вони багато чого навчилися в одного американця – Вільяма Едвардса Демінга. Під час американської окупації Японії після Другої світової війни Демінг працював на генерала Дугласа Мак-Артура. Підхід Мак-Артура до відновлення економіки полягав у тому, щоб звільнити більшу частину вищого керівництва японських компаній, підвищити керівників середньої ланки та залучити до ділових операцій експертів зі Сполучених Штатів, таких як Демінг. Вплив Демінга на японське виробництво був надзвичайним. Він навчив сотні інженерів того, що називається «статистичним контролем процесів». Основною ідеєю було точне вимірювання зробленого та його якості, а також прагнення до безперервного покращення. Не просто разового покращення, а постійного. Слід завжди шукати, що можна покращити, і ніколи не зупинятися на досягнутому. Для цього потрібно постійно проводити експерименти, які вказуватимуть на можливість досягти кращих результатів. Якщо спробувати цей метод, чи не буде він кращим за старий? Як щодо іншого? Що як змінити один цей момент?

Відомий виступ Демінга перед керівниками японських підприємств у 1950 році. Серед слухачів були й такі люди, як Акіо Моріта, засновник компанії Sony. Демінг тоді сказав ім:

...хоч які чудові у вас технічні фахівці, саме ви, лідери, повинні прагнути успіхів у покращенні якості та однорідності продукції, а ваші техніки мають бути здатні на ці покращення. Отже, перший крок – за керівництвом. Перш за все, техніки вашої компанії та робітники ваших заводів повинні знати, що ви маєте завзяття для вдосконалення якості та однорідності продукції, а також почуття відповідальності за якість продукції.

Якщо лише говорити про це, нічого не вийде. Важливо діяти[8 – Deming, W. Edwards. «To Management.» Промова в Конференц-центрі на горі Хаконе, Японія, 1950 р.]

Найбільше Демінг відомий якраз своїм методом дій – циклом ПРПД (Планувати, Робити, Перевіряти, Діяти). Цей цикл можна застосувати до виробництва практично всього: автомобіля, відеогри чи навіть паперового літачка.

Коли я навчаю когось застосовувати Scrum, то використовую саме їх – паперові літачки. Я поділяю людей на команди й ставлю перед ними завдання зробити якомога більше паперових літачків, які літатимуть кімнатою. У команді буде три категорії людей. Одна людина перевірятиме, скільки зроблено літачків, які дійсно можуть літати. Друга буде частиною виробничого процесу разом з усіма, але також звертатиме увагу на сам процес та шукатиме способи покращення якості літачків і прискорення їх виробництва. Усі інші концентруватимуться на виготовленні якомога більшої кількості літачків, дійсно здатних пролетіти задану відстань за відведений на це час.

Потім я кажу, що ми маємо виконати три шестихвилинні цикли виробництва паперових літачків. Одну хвилину кожного циклу команди мають Планувати, як вони збираються робити літачки, три хвилин – Робити (виготовляти й тестувати якомога більше літачків, дійсно здатних літати). І нарешті, дві хвилини вони мають Перевіряти. На цьому етапі команда дивиться, як можна покращити процес виготовлення їхніх паперових літачків. Що пішло правильно? Що – неправильно? Чи не слід змінити дизайн? Як можна покращити процес виготовлення? А потім вони Діятимуть. У системі Демінга «діяти» означає змінювати ваш спосіб роботи на основі реальних результатів і реального впливу зовнішніх умов. Та сама стратегія використовувалась і в роботах Брукса.

Пройдіть цей цикл тричі, і, хоч що ви виробляєте – паперові літачки чи справжні космічні кораблі, – ви станете кращими, значно кращими (прискорившись у два-три рази і щонайменше подвоївши якість). Саме завдяки цьому циклу Демінга – радикальній ідеї на той час, коли її презентували японцям, – компанія Toyota і стала автовиробником номер один у світі. Саме так працює будь-який різновид «ощадливого» виробництва (американський термін для використання концепцій виробничої системи Toyota) або розробка продукту в Scrum.

Змінюйтесь або помріть

Причина того, чому новий спосіб управління проектами був таким важливим і чому стільки різних компаній його прийняли, почасти полягала в надзвичайно поганому стані розробки програмного забезпечення. Проекти майже завжди не вкладалися в строки та бюджет, а часто й взагалі не працювали. І це було не через тупість чи жадібність людей – скоріше річ була в способі їхнього мислення про роботу. Вони наполягали на застосуванні каскадної моделі, казали, що все можна планувати заздалегідь, навіть що умови не змінюються в ході багаторічного проекту. А це вже просто божевільня перед лицем таких змін.

Я переконався в цьому на власному досвіді в компанії BellSouth, коли відвідував їх як консультант багато років тому. Вони мали висококласних інженерів, багато з яких прийшли з відомого дослідницького центру Bell Labs. Вони ідеально дотримувались каскадної моделі. Бралися за величезні проекти на 10 чи 20 мільйонів доларів. Могли зібрати всі вимоги замовника, потім зачинитися на вісімнадцять місяців і вчасно й чітко в межах бюджету видати саме те, що просив замовник. Вони були однією з дуже й дуже небагатьох компаній у всьому світі, яким це вдавалося. Проблема полягала в тому, що на цьому етапі замовники хотіли вже іншого. Обставини змінювались. Ділові цикли скорочувались, а клієнти вимагали більш інтерактивного обслуговування.

Мене запросили подивитися, чи зможу я допомогти BellSouth визначити, що вони роблять неправильно. Дуже скоро я зрозумів, що неправильним був увесь спосіб їхньої роботи. Це може бути неприємно чути, коли вам здається, що ви все робите як слід. Тому одного дня, коли я став перед повною залю, де було 150 інженерів BellSouth, і сказав, що якщо вони не перейдуть на іншу, більш інтерактивну модель, то не втримаються на поверхні, мене не схотіли слухати. Вони всі були дійсно розумними людьми, але вважали мої ідеї черговою управлінською маячнею.

Я ніяк не міг переконати їх, тому просто знизав плечима й пішов, залишивши їм останнє попередження: «Змінійтесь або помріть»... Компанії BellSouth більше не існує.

Шу-Ха-Рі

Коріння Scrum проростає з японського мислення та практик. Коли я нещодавно їздив до Японії, щоб зустрітися з професором Ікуджиро Нонакою, він пояснив мені, що в його країні Scrum аж ніяк не вважається новомодною управлінською дурницею. До нього ставляться як до способу дій, способу існування, способу життя. Навчаючи людей застосовувати цю систему, я часто розповідаю про мій власний досвід вивчення японського бойового мистецтва айкідо протягом кількох років.

Подібно до айкідо чи, можливо, танго, Scrum є чимось, що дійсно можна вивчити лише на практиці. Завдяки постійній практиці та вдосконаленню ваше тіло, розум і дух з'єднуються в одне ціле. У бойових мистецтвах ви вивчаєте концепцію під назвою Шу-Ха-Рі, яка вказує на різні рівні майстерності. У стані Шу ви знаєте всі правила та форми. Ви повторюєте їх, наче танцювальні па, тому ваше тіло всотує їх. При цьому ви не відхиляєтесь ані на крок.

У стані Ха, опанувавши форми, ви можете робити щось нове. Наприклад, додавати нові повороти до ваших танцювальних па.

У стані Рі ви вже здатні відкинути форми, які дійсно опанували на практиці, й вільно творити, адже знання суті айкідо чи танго так глибоко вкорінилось у вас, що її відображує кожен ваш крок.

Scrum дуже подібний до цього. Він потребує практики та уваги, але також безперервного зусилля для досягнення нового стану, в якому речі просто течуть і відбуваються. Якщо ви колись спостерігали за відомими танцюристами чи гімнастами, то знаєте, що їхні рухи можуть здаватись легкими та майже позбавленими зусиль, немов вони нічого не роблять, а просто живуть. Здається, вони не можуть бути десь в іншому місці, а лише там, де в той момент перебувають. Я відчув це одного дня, коли крихітний майстер айкідо без жодних зусиль відправив мене політати, причому зробив це так, що я акуратно впав на мат, немов дитина, яку ніжно вкладають у колиску.

Ось чого ви маєте досягти за допомогою Scrum. Я всім зичу досягти цього стану в їхньому житті. Робота зовсім не повинна вас засмуктувати. Вона може плинути потоком, бути виявленням радості, шляхом до вищої мети. Ми можемо бути кращими. Можемо бути великими майстрами своєї справи! Нам просто потрібна практика.

Решту розділів цієї книжки я присвячую розгляду конкретних аспектів Scrum одного за одним. Таке глибоке занурення покликане детально пояснити вам поняття та структуру Scrum. У додатку ви можете знайти текст під назвою «Впровадження Scrum – із чого почати» (стислий опис цієї системи), але він лише розповість вам що робити. Якщо ж ви підете зі мною до кінця, я розповім навіщо.

Що треба запам'ятати

Зволікання подібне до смерті. Оглядайте, Орієнтуйтеся, Вирішуйте, Дійте. Знайте, де ви є, оцінюйте свої варіанти, приймайте рішення та дійте!

Шукайте відповіді ззовні. Складні адаптивні системи дотримуються кількох простих правил, які вони засвоюють із довкілля.

Видатні команди мають свої особливості. Це різнопрофільні фахівці, автономія та взаємопідтримка.

Не гадайте. Плануйте, Робіть, Перевіряйте, Дійте. Плануйте, що ви збираєтесь робити. Робіть це. Перевіряйте, чи відповідає це тому, що ви хотіли. Дійте з огляду на це та змінюйте спосіб своєї роботи. Повторюйте це в регулярних циклах і досягайте за рахунок цього безперервного покращення.

Шу-Ха-Рі. Перш за все, засвоюйте правила та форми, а як тільки опануєте їх, вносьте щось нове. Наприкінці, досягнувши стану високої майстерності, відкидайте форми і просто будьте – глибоко засвоївши все вивчене та приймаючи рішення майже підсвідомо.

Розділ 3. Команди

Саме команди виконують проекти у світі праці. Існують команди, які виробляють автомобілі, відповідають на телефонні дзвінки, проводять хірургічні операції, програмують комп'ютери, готують новини та проникають у двері захоплених терористами приміщень. Безумовно, існують також окремі ремісники чи художники, які виконують роботу самотужки, але саме команди обертають Землю. І саме на них базується Scrum.

Усі це розуміють, але в бізнесі ми надто часто зосереджуємось виключно на окремих особах, навіть якщо виробництво є командним зусиллям. Подумайте про різного роду бонуси, підвищення в зарплаті чи посаді, якими винагороджується продуктивність у компаніях. Зазвичай усе спрямоване на якогось окремого виконавця, а не на команду. А це, як виявляється, велика помилка.

Менеджери часто скеровують зусилля на окремих осіб тому, що це інтуїтивно здається їм правильним. Ви хочете мати найкращих людей, а люди різні, тому зосередьтесь на найкращих виконавцях, і ви матимете кращі результати, правда? На жаль, усе не так просто.

Візьмімо, наприклад, процедуру отримання студентами оцінок під час занять. У Єльському університеті особливо складним вважається курс комп'ютерного програмування професора Стенлі Айзенштата CS 323. Коли студенти почали скаржитись на те, скільки часу займає кожне завдання, професор не зробив своє завдання простішим, а почав відстежувати, скільки часу потрібно кожному студентові на його виконання. Потім Джоел Спольскі, який пройшов курс Айзенштата в далекі 1980-ті, а тепер має власний бізнес із програмного забезпечення, порівняв отримані дані з реальними оцінками, які люди отримували. Він хотів з'ясувати, чи існує якась кореляція між часом, витраченим на проект, і отриманою студентом оцінкою. Цікаво, що не існує. Одні люди працюють швидко й отримують «відмінно», а інші працюють довго, а отримують те саме. Єдиною різницею є кількість витраченого на завдання часу. Як же застосувати це в бізнесі?

Ну, якщо ви менеджер, то вам, схоже, краще найняти не просто робітників, які отримують оцінки «відмінно», а тих, хто отримує їх за найкоротший час. У Єльському дослідженні найшвидші студенти перевершували своїх повільних товаришів у співвідношенні 10: 1. Вони були в десять разів швидшими, а оцінки отримували такі самі високі. У десять разів – це вражає, так? Тому схоже, що компанії мають наймати найшвидших людей і позбуватися повільних. Це здається найкращим підходом до підвищення продуктивності, але інші чинники можуть бути ще важливішими.

Якщо ви поглянете на команди, а не на окремих осіб, то побачите дещо цікаве. Існують дослідження, де переглянуто близько 3800 різних проектів, від виконання роботи в бухгалтерських фірмах до розробки програмного забезпечення для бойових кораблів і технічних проектів в IBM. Аналітики дивилися на дані продуктивності не окремих осіб, а лише команд. І, якщо вивчити, як працювали команди, ви побачите щось дивне. Якщо найкраща команда могла виконати завдання за тиждень, скільки, на вашу думку, це займало в найгіршій команді? Ви, можливо, гадаєте, що вийшло

співвідношення, яке спостерігалось у Єлі, – 10: 1 (тобто повільній команді потрібно було понад два місяці, щоб досягти того, що швидка команда робила за тиждень). Однак правильна відповідь та, що між командною й індивідуальною продуктивністю існує значно більша різниця. Насправді повільній команді треба було не десять тижнів на роботу, яку швидка команда могла виконати за тиждень, а дві тисячі тижнів. Отакою великою є різниця між найкращою і найгіршою командами. То на чому слід зосередити вашу увагу? На індивідуальному рівні, де ви можете досягти покращення в десять разів, якщо якимось дивом зробите всіх своїх працівників геніями? Чи на командному рівні, де можна збільшити продуктивність до нечуваних розмірів, навіть якщо просто зробити свої найгірші команди посередніми? Звичайно, якщо націлюватись на посередність, то її ви й отримаєте. Але що, як ви зможете зробити всі свої команди найкращими?

У певний час у певному місці з певними невеликими групами людей усе стає можливим. Навіть якщо ви ніколи не мали таких команд, ви бачили їх у дії. Ви чули про них захоплені розповіді. Про їхні можливості складають легенди. Особисто я виріс поблизу Бостона і живу там зараз, а тому мені спадають на думку такі видатні команди, як Celtics 1980-х у баскетболі чи New England Patriots часів Тома Брейді в американському футболі. Коли ці команди виходили на поле, здавалося, вони грають не в ту гру, що всі інші. Пересування, кидки та удари, які колись здавалися неможливими, раптом стали звичайною частиною плану гри. Це було так, наче на цих гравців спустилося просвітлення і деякий час вони просто не могли помилятися. Ларрі Берд рухався майданчиком і пасував м'яч навіть не дивлячись, здавалося б, у порожнечу. Але, коли м'яч уже виходив за межі поля, Кевін Мак-Гейл просто виникав саме там, де він і мав бути. А потім кидав м'яч на край знову, наче не дивлячись, – і Роберт Періш тут-таки опинявся в ідеальній позиції для кидка. Таке абсолютне поєднання мети й довіри якраз і робить команду видатною.

Нам усім випадало бачити такі команди. Декому з нас пощастило попрацювати з однією з них (чи більше) у своєму житті. Коли я створював Scrum, то шукав те, що мають недефективні команди, але не мають інші. Чому так виходить, думав я, що одні команди змінюють світ, а інші в'язнуть у посередності? Що спільного мають між собою дійсно чудові команди? І, ще важливіше, чи можемо ми їх відтворити?

Виявляється, відповідь є ствердною.

У своїй оригінальній праці «Розробка нового продукту», де описане те, що пізніше стало Scrum, професори Такеучі та Нонака дали характеристики команд, які вони бачили в найкращих компаніях світу.

1. Надзвичайні. Вони мають відчуття надзвичайної мети. Ця вища мета дозволяє їм переходити зі звичайних у надзвичайні. Цілком реально саме рішення бути не пересічними, а видатними змінює їхній погляд на самих себе та свої можливості.
2. Автономні. Ці команди самоорганізовані й самокеровані. Вони мають право приймати власні рішення про свою роботу та втілювати їх у життя.
3. Багатофункціональні. Ці команди мають усі вміння й навички, необхідні для виконання проекту: планування, проектування, виробництва,

продажів, дистрибуції. Причому ці навички підживлюють та підсилюють одна одну. Один із членів команди, яка розробила революційну нову камеру для Canon, описав це так: «Коли всі члени команди перебувають в одній великій кімнаті, чиясь інформація стає вашою навіть без зусиль. Потім ви починаєте мислити категоріями того, що стоїть на першому або на другому місці для групи загалом, а не лише для вашої ділянки»[9 - Takeuchi, Hirotaka, and Ikujiro Nonaka. «The New New Product Development Game.» Harvard Business Review (січень – лютий 1986 р.): 285-305.]

То як створити команду, націлену на вищу мету, самоорганізовану та постійно підживлювану вміннями й навичками кожного її члена? Я витратив чимало часу, щоб це зрозуміти. Зрештою, не можна просто кричати на людей, щоб вони були більш самоорганізовані та надзвичайні. Мотивація має йти зсередини. Її нав'язування просто вб'є те, що ви намагаєтесь зробити. Можливо, існує якийсь простий набір правил, що заохочують до створення дива?

Довга сіра лінія

Я повертаюся думками до того часу, коли був частиною однієї з таких дивовижних команд. Це було на початку 1960-х, коли я навчався у Військовій академії Сполучених Штатів, більш відомій як Вест-Пойнт. В останній рік там я був призначений інструктором моєї кадетської роти L2, яку ще називали «Вільною парою»[10 - Пара винищувачів, завданням яких є спостереження за ходом бою та знищення окремих літаків супротивника. (Прим. перекл.)].

У 1963 р. у Вест-Пойнті було двадцять чотири роти з номерами від A1 до M1 та від A2 до M2. Тричі на тиждень ці роти виходили на плац і карбували крок у повній парадній формі, з гвинтівками на плечі та шаблями на боці, білими ремнями та погонами. Ці парадні шиккування були в Академії справжніми змаганнями протягом майже двох століть. На той час наша рота вже більш як сто років пасла задніх у загальному заліку.

Інструктор не має прямої влади. Він не входить до командування ротою. Ніхто йому не підпорядковується. Ніхто не зобов'язаний робити те, що він каже. Але після кожного параду всі інструктори збираються разом і оцінюють кожну роту за різноманітними критеріями. Як інструктор, я вирішив, що можу зробити ситуацію більш зрозумілою для кадетів. Я підготував кольорові схеми того, що йшло правильно, і того, що йшло неправильно, а потім розвісив їх у казармі, де всі хлопці з моєї роти могли бачити їх кожного дня.

Спочатку зауваження були простими. «Чарлі встромив шаблю в багнюку». «Джим не розвернувся синхронно з усіма». «Салют Дейва вийшов недостатньо чітким». Не було жодних покарань чи звинувачень. Були просто факти, викладені всіма іншими інструкторами під час оцінювання. Однак це були причини, чому L2 посідала останні місця в рейтингу.

Через кілька тижнів кадети відточили свою техніку шикувань, але рота продовжувала отримувати низькі оцінки. Залишалась одна причина – її командир. Його команди були недостатньо чіткими і віддавалися не тоді, коли треба. Звичайно, мені довелося віддуватися за критику командира, але у відповідь я просто казав: «Оцінки є оцінки. Я лише показую вам, що вони означають. Кадети зробили все, що від них залежало. Тепер проблема у вас. Чи хочете ви її виправити? Чи збираєтесь програвати вічно?» Через кілька тижнів L2 стала найкращою ротою у Вест-Пойнті.

Найшанованішим кадетом в історії Академії був генерал Дуглас Мак-Артур. Він мав найвищі оцінки з усіх кадетів, які звідти випустились, і був провідним полководцем в обох світових війнах. Як генерала армії та кавалера медалі Пошани, у кадетському корпусі його особливо поважали.

За рік до того як я став інструктором своєї роти, у травні 1962-го, він виступив у нас зі своєю останньою промовою. Щоб повністю зрозуміти її вплив на кадетів, ви маєте належним чином уявити собі цю сцену. У величезній кам'яній залі з масивними колонами та гігантськими люстрами, що звисають зі стелі, зібрались три тисячі чоловіків у сірій кадетській формі. Біля однієї стіни над усією залю здіймався поміст заввишки в десять метрів. Генерал Мак-Артур, тоді вже доволі немічний, зійшов на поміст і виступив із промовою, яку сьогодні називають «Довга сіра лінія» (за кольором форми кадетів).

Ви – цемент, який з'єднує всю будівлю нашої національної системи оборони. З ваших лав виходять видатні полководці, які беруть у свої руки долю Нації, коли зазвучать набати війни.

Довга сіра лінія ніколи нас не підводила. І, якщо вам доведеться піти в бій, мільйони солдатських душ в оливковому, хакі, синьому та сірому піднімуться з-під своїх білих хрестів, карбуючи ці магічні слова: Обов'язок, Честь, Батьківщина[11 – MacArthur, Douglas. «The Long Gray Line.» Промова в Академії Вест-Пойнт, штат Нью-Йорк, 1962 р.].

Я пам'ятаю, як при цьому всім здалося, що за спиною Мак-Артура, який залишав кадетам свій останній заповіт, дійсно вишикувався цей легіон солдатських душ. І три тисячі мужніх чоловіків, загартованих для війни, яким не так легко заплакати, не могли стримати сліз.

Уві сні я знову чую гуркіт гармат, автоматні черги, дивне та скорботне гудіння поля бою. Але наприкінці своїх днів я подумки повертаюся до Вест-Пойнту. Адже там завжди лунають ці слова: Обов'язок, Честь, Батьківщина.

Сьогодні моя остання вечірня повірка разом із вами. Але я хочу, щоб ви знали: коли я піду назавжди, мої останні свідомі думки будуть про кадетський корпус, знову і знову[12 – Там само.].

Досі кожен кадет в Академії перед випуском зобов'язаний вивчити цю промову напам'ять, рядок за рядком, слово за словом. Вона стала духовною настановою кадетського корпусу та офіцерського корпусу США загалом: Обов'язок, Честь, Батьківщина.

Майже через рік після цієї промови генерал Мак-Артур помер. Потрібно було обрати одну з рот для урочистого маршу на його похороні. І що ви думаєте? Під траурний барабанний бій за катафалком, що віз труну одного з найвидатніших генералів Америки, ішла «Вільна пара» – рота, яка понад сто років була найгіршою серед кадетів.

Через кілька місяців після похорону я востаннє марширував зі своєю ротою під час церемонії випуску з Вест-Пойнту. Марширували всі двадцять чотири роти, і через її місце в алфавіті L2 йшла передостанньою. Після церемонії мій майбутній тесть спитав мене:

– Оця рота, друга з кінця. Вони відрізнялися від усіх решти. Інші маршували, а вони, здавалось, не торкалися землі. Хто це був?

– Це була моя рота. – сказав я йому. – Ці люди ховали генерала Мак-Артура.

Моя рота досягла надзвичайності.

Scrum під час революцій

Часто, коли люди говорять про видатні команди, то згадують лише надзвичайне відчуття мети. Але, хоча це й дуже важливий елемент, це тільки одна ніжка триногого табурета. Не менш важливою, але, мабуть, менш помітною є свобода виконувати вашу роботу способом, який ви вважаєте найкращим, – мати автономію. Усі видатні команди залишають своїм членам вирішувати, як саме досягти цілей, поставлених керівництвом організації.

Площа Тахрір сьогодні вже стала синонімом єгипетської революції та невпинної боротьби в цій країні, але до січня 2011 року це була просто ще одна брудна, забита транспортом кільцева розв'язка в центрі Каїра. На північ від неї розташована рожево-червона будівля Єгипетського музею, на південь – високі стіни Американського університету в Каїрі та знаменита урядова будівля Могамма. На заході ви знайдете штаб-квартиру Національної демократичної партії єгипетського диктатора Хосні Мубарака, а також штаб-квартиру Ліги арабських держав. Хоч як дивно, на східному кінці площі був американський фастфуд KFC, що невдовзі став тилом для протестувальників, які кидали каміння та тіснили поліцію.

Наприкінці січня 2011 року невелика група людей вирішила влаштувати всередині цього транспортного кільця демонстрацію протесту проти жорстокого вбивства єгипетською поліцією молодого чоловіка на ім'я Халед Саїд. Але те, що мало б стати черговим невеликим протестом проти репресивних дій режиму, перетворилося на іскру, яка розпалила уяву єгиптян і врешті-решт вивела на площу мільйони людей.

А в наступному місяці сталося неймовірне. Лише через те, що люди збиралися разом та говорили своє «ні», один із найдавніших та наймогутніших диктаторських режимів Близького Сходу був повалений. Ці люди виходили день за днем, ніч за нічю, заповнюючи собою площу та створюючи нову країну, де не правив диктатор Хосні Мубарак, а громадяни могли вільно висловлювати свої думки. Вони змінили свій світ.

Для журналістів це стало грандіозною подією історичної ваги. Серед тих, хто приїхав до Каїра і висвітлювати, була й бригада Національного громадського радіо (NPR), одного з провідних медіа Сполучених Штатів. Але спочатку продюсери та репортери були настільки заскочені зненацька, що не встигали за подіями, губили матеріали, плутали репортажі та ледь-ледь задовольняли вимоги свого керівництва у Вашингтоні.

Виправити ситуацію був посланий Джей Джей Сазерленд, мій син. Як досвідчений військовий кореспондент та продюсер, він був направлений до Каїра, щоб узяти на себе безперервну підготовку репортажів. Адже події там набули надто великого масштабу, щоб не виходити в ефір кожного дня, у кожному випуску новин та кожної години. Джей Джей опинився в країні, де не працювали аеропорти, іноземці відчайдушно намагалися виїхати, а мобільний зв'язок та Інтернет були відключені. Він був там старшим продюсером, але (дуже подібно до інструктора у Вест-Пойнті) продюсер NPR є радше не типовим менеджером чи керівником, а посередником та організатором – тим, хто допомагає чи сприяє. Завданням Джей Джея було допомагати команді виконувати найкращу роботу, яку вони тільки могли. Не розповідати їм, що робити, а забезпечувати їх усім потрібним. Керівництво наказувало готувати репортажі та виходити в ефір кілька разів на день, а вже як це зробити, визначала сама команда на місці, вирішуючи, що саме висвітлювати і в якому форматі радіопередачі.

На диво, через деякий час команда почала успішно працювати, причому саме через складнощі зв'язку з вашингтонським керівництвом. Адже радіюникам довелося діяти переважно на власний ризик. Постійні прямі вказівки отримувати було просто неможливо, а події розвивалися дуже швидко, тому для виконання роботи команді довелося самоорганізовуватись. Однією з ключових концепцій у системі Scrum є якраз те, що члени команди самі вирішують, як вони збираються працювати. Керівництво відповідає лише за виставлення стратегічних цілей, а вже як їх досягти, має вирішувати команда. Той, хто не був тоді в Каїрі, просто не міг сліdkувати за тим, що відбувається. Майже щодня команда NPR готувала низку репортажів на наступний день, але події змінювались так блискавично, що всі ці повідомлення майже миттєво застарівали. На площі Тахрір відбувалася масштабна сутичка, лунала якась гучна заява, хтось подавав у відставку, і вся робота команди йшла псу під хвіст. Раптом виявлялося, що їм майже нема чого вчасно видати в ефір.

Успіху ж їм вдалося досягти за допомогою Scrum. Вказівки керівництва вимагали від них виходити з репортажами кожні дванадцять годин: у вранішньому випуску та у вечірньому підсумковому. Щоразу Джей Джей звертався до команди й ставив їм три дуже прості запитання: «Що ви робили із часу нашої останньої розмови? Що ви збираєтеся робити до нашої наступної розмови? І що стоїть у вас на шляху?» Цей звичайний ритуал Scrum змушував кореспондентів говорити й ділитися один з одним своїми думками. Але головною роботою Джей Джея, як де-факто Scrum-майстра, було стежити,

щоб перешкоди, на які скаржилися члени команди на одній зустрічі, усувалися до наступної. Перешкодою могло бути що завгодно – від проблем з египетською бюрократією до відсутності безпечного готельного номера, від пошуку водіїв та перекладачів до визволення кореспондентів із катівень жажливої египетської таємної поліції «Мухабарат».

Як же це все покращилось? Можу вас запевнити, що хаос, пов'язаний із загальною непевністю, особистими сварками та нездатністю миттєво видавати новини, швидко перетворився на добре змащений механізм, яким начальству навіть не доводилось керувати. Натомість члени команди керували самі собою. Протягом наступних кількох тижнів бригада NPR у Каїрі підготувала більше репортажів, ніж хтось узагалі вважав за можливе. Причому якість усіх цих новин була вищою, ніж пропонували конкуренти, за що журналісти врешті-решт отримали навіть кілька нагород. То був справжній успіх, якого не вдалося б досягти, якби команду не захопило відчуття мети (розповісти про одну з найвидатніших подій у їхній кар'єрі) і якби вона не мала автономії (здатності самим вирішувати, як висвітлювати різні аспекти великої події).

Сьогодні Scrum використовується в усіх сферах роботи Національного громадського радіо – від веб-дизайну до журналістського збирання даних та створення нових передач. Використовують його також команди Chicago Tribune, New York Times, Washington Post і ProPublica. Адже, коли дедлайни підпирають, швидкість потрібна всім.

Одна команда для всієї роботи

Третьою ніжкою табурета для видатних команд є те, що вони мають усі необхідні для роботи вміння та навички. У класично організованій структурі ви можете мати групи планування, складання, тестування, виробництва та постачання. Кожна з них у межах загального процесу має завершити свою частину роботи, перш ніж проект зможе перейти до наступного етапу. По суті, жодна група не може випустити той чи інший продукт самотужки.

Класичним прикладом цього є так звана модель «фаза-брама», за допомогою якої розробляли програму космічних шатлів та інші проекти NASA в 1960-ті – 1980-ті роки. Сьогодні ця модель дуже змінилась, але ось як вона працювала колись. Першою йшла фаза дослідження, коли люди вирішували, на що вони збираються замахнутись – можливо, збудувати ракету, що полетить на Місяць. Група стратегів збиралась у кімнаті й починала про це фантазувати. А далі йшла «брама», коли менеджер або група менеджерів підписували проект як вартий розробки. Другою фазою було визначення масштабу робіт, коли спеціалісти з вимог та стандартів вирішували, що має бути зроблено. Потім йшла друга «брама» та ще ряд зустрічей, після яких усі підготовані документи вели до наступної фази – створення підприємницького завдання та плану проекту. Далі всі ці плани проходили ще ряд обговорень та узгоджень, після чого наставала ще одна фаза – розробки, де починалося справжнє створення продукту. Пройшовши ще кілька обговорень та процес підготовки документів, продукт передавався абсолютно іншій групі для наступної фази – тестування. Ці люди ніколи не бачили продукту раніше, але тестували його,

підписували, що з ним усе гаразд, а потім проштовхували його до наступної «брами» або ряду нескінченних обговорень, із наступною купкою документів, яких ніхто не читав. І лише після цього продукт потрапляв до шостої групи людей, які дійсно вводили його в експлуатацію. Виснажливо навіть просто писати про це. А для NASA така робота була звичною.

Якось на початку 1980-х керівники компанії Fuji-Xerox приїхали до Америки повчитись, як працює відома космічна агенція. Коли ж вони запровадили ті самі процедури в себе в Японії, то відразу зіткнулися з падінням якості. Кількість збоїв пішла вгору, а від їхньої продуктивності лишилися тільки кола на воді. Вони швидко відмовились від цього процесу, боячись, що він може призвести до повної катастрофи.

Із цим цілком може погодитись комісія під керівництвом Вільяма Роджерса, яка розслідувала причини катастрофи космічного корабля «Челленджер» у 1986 році. Як написав у своєму відомому «Додатку F» до звіту комісії фізик Річард Фейнман: «Цілком може виявитись, що з будь-якою метою, чи то для внутрішнього споживання, чи то для зовнішнього, керівництво NASA перебільшує надійність своєї продукції до фантастичних показників»[13 - Feynman, Richard. Report of the Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident, Appendix F - Personal Observations on Reliability of Shuttle. Звіт (1986).].

Факт залишається фактом: якщо поглянути на найкращі команди (схожі на ті, що існували в Toyota чи 3M, коли Такеучі й Нонака писали свою працю, або на ті, що існують у Google, Salesforce.com чи Amazon сьогодні), ви не побачите там такого розподілу ролей. Члени всіх команд разом виконують усю роботу, від початку до кінця.

Розгляньмо інший приклад. У компанії Salesforce.com за гнучку інфраструктуру релізів відповідає Нікола Дурамбе. Вона керує роботою приблизно двохсот Scrum-команд у компанії, яка постійно потрапляє в рейтинги ста найкращих роботодавців за версією журналу Fortune та найбільш інноваційних компаній світу за списком Forbes. Вона каже, що вважає Scrum «таємним соусом» своєї роботи. «Коли ми були стартапом, то робили якийсь великий реліз три чи чотири рази на рік. Але в 2005–2006 роках, коли ми зросли та розширилися, управляючи проектами типовим каскадним способом, цей показник упав до одного разу на рік. Так залишати було не можна. Тому ми запровадили Scrum. Після того релізи в нас пішли тричі на рік. Не так уже багато великих підприємств здатні похвалитися тим самим».

Кінець ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию (http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=23006811&lfrom=362673004) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.

notes

Примітки

1

Eggen, Dan, and Griff Witte. «The FBI's Upgrade That Wasn't; \$170 Million Bought an Unusable Computer System.» Washington Post, 18 сепня 2006 р.: A1.

2

Status of the Federal Bureau of Investigation's Implementation of the Sentinel Project. US Department of Justice, Office of the Inspector General. Report 11-01, жовтень 2010 р.

3

Там само.

4

Ohno, Taiichi. Toyota Production System: Beyond Large-scale Production (Cambridge, MA: Productivity, 1988).

5

Roosevelt, Theodore. «Citizenship in a Republic.» Промова у Сорбонському університеті, Париж, Франція, 23 квітня 1910 р.

6

Takeuchi, Hirotaka, and Ikujiro Nonaka. «The New New Product Development Game.» Harvard Business Review (січень– лютий 1986 р.): 285–305.

7

Schwaber, Ken. «Scrum Development Process,» у збірці OOPSLA Business Object Design and Implementation Workshop, J. Sutherland, D. Patel, C. Casanave, J. Miller, and G. Hollowell, eds. (London: Springer, 1997).

8

Deming, W. Edwards. «To Management.» Промова в Конференц-центрі на горі Хаконе, Японія, 1950 р.

9

Takeuchi, Hirotaka, and Ikujiro Nonaka. «The New New Product Development Game.» Harvard Business Review (січень – лютий 1986 р.): 285–305.

10

Пара винищувачів, завданням яких є спостереження за ходом бою та знищення окремих літаків супротивника. (Прим. перекл.)

11

MacArthur, Douglas. «The Long Gray Line.» Промова в Академії Вест-Пойнт, штат Нью-Йорк, 1962 р.

12

Там само.

13

Feynman, Richard. Report of the Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger Accident, Appendix F - Personal Observations on Reliability of Shuttle. Звіт (1986).