**1 Вимоги до бізнесу (Business requirements)**

Проекти запускаються з метою створення або зміни продукту для отримання певної користі для когось і відповідну віддачу від інвестицій. Бізнес-вимоги описують основні переваги, які нова система надасть своїм спонсорам, покупцям і користувачам. Бізнес-вимоги безпосередньо впливають на те, які вимоги користувача слід реалізувати та в якій послідовності.

**1.1 Передумови (Background)**

В цьому підрозділі треба вказати обґрунтування та контекст для нового продукту або змін, які необхідно внести в існуючий продукт. В тому числі варто описати причини або ситуацію, яка призвела до рішення створити цей продукт.

**1.2 Бізнес-можливості (Business opportunity)**

Для корпоративної інформаційної системи в цьому підрозділі треба описати бізнес-проблему, яка вирішується, або процес, що удосконалюється, а також середовище, в якому система буде використовуватися. Для комерційного продукту, треба описати існуючу бізнес-можливість і ринок конкурентних продуктів. Цей розділ може містити порівняльну оцінку існуючих продуктів із зазначенням, у чому запропонований продукт є кращим і переваги, які він надає. Опишіть проблеми, які наразі неможливо вирішити без нового продукту. Покажіть, яким чином він відповідає тенденціям ринку, технологічній еволюції, або корпоративним стратегічним напрямкам. Перелічіть будь-які інші технології, процеси або ресурси, від яких залежить новий продукт.

Також варто описати потреби типових клієнтів або цільового ринку, представити клієнтські проблеми, які новий продукт буде вирішувати. Навести приклади того, як клієнти будуть використовувати продукт. Визначити будь-які відомі критичні вимоги до інтерфейсу або якості, але без надання деталей дизайну чи реалізації.

**1.3 Бізнес-цілі (Business objectives)**

В цьому підрозділі підсумовуються важливі вигоди для бізнесу, які надасть продукт у кількісному та вимірному вигляді. Банальності типу «розробити найпопулярніший застосунок» і нечітко сформульовані вдосконалення на кшталт «забезпечити збільшення вигоди для клієнтів», не є корисними, бо не піддаються виміру.

Приклади фінансових бізнес-цілей:

* Досягти обсягу продажів *n* одиниць або доходу *m*$ протягом *p* місяців.
* Отримати *n*% повернення інвестицій протягом *m* місяців.
* Зменшити щомісячні витрати на підтримку з *n*$ до *m*$ протягом *p* місяців.

Приклади нефінансових бізнес-цілей:

* Підвищити продуктивність обробки транзакцій на *n*% і знизити рівень похибки даних, щоб він не перевищував *m*%.
* Досягнути принаймні рівня *n* задоволеності клієнтів протягом *m* місяців після випуску.
* Розробити розширювану платформу для групи пов’язаних продуктів.

Модель бізнес-цілей показує ієрархію пов’язаних бізнес-проблем і вимірюваних бізнес-цілей. Проблеми описують те, що заважає бізнесу досягти своєї мети на даний момент, тоді як бізнес-цілі визначають способи вимірювання ступеня досягнення цієї мети. Проблеми та цілі переплітаються: розуміння одного може розкрити друге.

При наявності низки бізнес-цілей, варто запитати: «Що заважає нам досягти мети?», щоб ідентифікувати більш детальну бізнес-проблему. Або навпаки, поставити питання: «Чому нам важлива ця мета?», щоб краще зрозуміти бізнес-проблему (або бізнес-можливість) верхнього рівня. Для конкретної бізнес-проблеми, варто запитати, «Як ми оцінимо, чи проблема вирішена?», щоб визначити ціль, ступінь досягнення якої можна виміряти. Цей процес є ітеративним, і включає в себе циклічний перебір ієрархії проблем і цілей, поки не буде визначений список характеристик, які б допомогли вирішити проблеми та досягти поставлених цілей.

**1.4 Показники успіху (Success metrics)**

В цьому підрозділі вказуються показники, які зацікавлені сторони використовуватимуть для визначення та вимірювання успіху цього проекту. Крім того треба визначити фактори, які найбільше впливають на досягнення цього успіху, в т.ч факторів як в межах, так і поза межами контролю організації.

Бізнес-цілі іноді не можна виміряти до завершення проекту. В інших випадках досягнення бізнес-цілей може залежати від проектів, окрім вашого поточного. Проте все ж таки важливо оцінити успішність окремого проекту. Показники (або метрики) успіху вказують чи проект знаходиться “на правильному шляху” до досягнення своїх бізнес-цілей. Показники можна відстежувати протягом тестування або незабаром після випуску продукту.

Наприклад, один показник успіху може бути таким ж, як бізнес-ціль «Зменшити час, витрачений на замовлення, до 10 хвилин для 80% замовлень», оскільки ви можете виміряти середній час замовлення під час тестування або незабаром після релізу. Інший показник: «Відстежувати 60% комерційних контейнерів для хімікатів і 50 відсотків запатентованих хімікатів протягом 4 тижнів», може доповнювати бізнес-ціль “Відстежувати 95% комерційних і 90% запатентованих хімікатів протягом одного року”. Оскільки цю хронологічну метрику можна виміряти набагато раніше, ніж через рік після випуску продукту.

Метрики повинні вимірювати те, що важливо для вашого бізнесу, а не лише те, що легко виміряти. Показник успіху «Зменшити витрати на розробку на 20%» легко виміряти. Це також може бути легко досягнуто шляхом звільнення співробітників або зменшенням інвестування в інновації. Однак це можуть бути зовсім не ті результати, яких планувалося досягти.

**1.5 Визначення концепції (Vision statement)**

В цьому підрозділі стисло зазначається довгострокова мета та призначення продукту. Визначення концепції має відображати збалансоване представлення продукту, яке задовольнить очікування всіх стейкхолдерів. Воно може бути дещо ідеалістичним, але має ґрунтуватися на реаліях існуючого або очікуваного стану ринку, архітектури підприємства, корпоративних стратегічних напрямків та обмежених ресурсів. Наступний шаблон ключових слів добре підходить для формулювання визначення концепції продукту:

* Для [цільові клієнти],
* які потребують [визначення потреби чи бізнес-можливості],
* [назва продукту],
* це [категорія продукту],
* яка забезпечить [основні можливості, ключові переваги, вагома причина купити або використовувати продукт].
* На відміну від [основної конкурентної альтернативи, поточної системи, поточного бізнес-процесу],
* наш продукт [перерахунок основних відмінностей та переваг нового продукту].

**Для** вчених, **яким потрібно** замовити контейнери з хімікатами, Система відстеження хімікатів – **це** інформаційна система, **яка забезпечить** єдину точку доступу для працівників хімічного складу і постачальників. **Система буде** зберігати місцезнаходження кожного хімічного контейнера всередині компанії, кількість матеріалу, що залишився в ньому, і повну історію розташування та використання кожного контейнера. Ця система зменшить на 25% витрати на хімікати в перший рік використання, **шляхом надання** компанії **можливості** повного використання хімічних речовин, які вже є в компанії, зменшення утилізації частково використаних або прострочених контейнерів і використання стандартного процес купівлі хімікатів. **На відміну від існуючих** процедур замовлення вручну, **наш продукт буде** створювати всі звіти, згідно з вимогами уряду та місцевого самоврядування, які вимагають звітування про використання, зберігання та утилізацію хімікатів.

**1.6 Бізнес-ризики (Business risks)**

В цьому підрозділі узагальнюються основні бізнес-ризики, пов’язані з розробкою (або не розробкою) цього продукту. Категорії ризику включають ринкову конкуренцію, своєчасність, прийняття продукту користувачами, проблеми впровадження та можливі негативні наслідки для бізнесу. Бізнес-ризики – це не те ж саме, що проектні ризики, які часто включають проблеми з наявністю ресурсів і технологічні фактори. Треба оцінити потенційні втрати від кожного ризику, ймовірність його виникнення та будь-які потенційні дії щодо зменшення ризику та його негативних наслідків.

**1.7 Бізнес-припущення та залежності (Business assumptions and dependencies)**

Припущення - це твердження, яке вважається істинним за відсутності доказів або точної інформації. Бізнес-припущення особливо пов’язані з бізнес-вимогами. Невірні припущення потенційно можуть перешкоджати досягненню бізнес-цілей. Наприклад, виконавчий спонсор може поставити бізнес-ціль, щоб новий веб-сайт збільшив дохід на 100 000 доларів на місяць. Щоб встановити цільовий дохід, спонсор зробив припущення, що новий сайт щодня залучатиме 200 додаткових унікальних відвідувачів, і кожен відвідувач витрачатиме в середньому 17 доларів. Якщо новий сайт не залучає достатньо відвідувачів із досить високим середнім показником продажу на відвідувача, проект може не досягти своєї бізнес-цілі. Якщо виявиться, що певні припущення неправильні, то можливо доведеться змінити обсяг, скоригувати графік або запустити інші проекти для досягнення цілей.

Будь-які припущення, зроблені стейкхолдерами під час написання документа про концепцію та обсяг проекту, треба занотовувати. Часто припущення однієї сторони не підтримують інші сторони. Припущення варто переглянути, щоб уникнути можливої ​​плутанини та непорозуміння у майбутньому.

Також варто занотовувати будь-які основні залежності проекту від зовнішніх факторів. Наприклад, галузеві стандарти чи державні постанови, які ще знаходяться в стадії розробки або затвердження, результати інших проектів, сторонні постачальники, або партнери з розвитку. Деякі бізнес-припущення та залежності можуть перетворитися на ризики, які керівник проекту повинен постійно контролювати. Порушені залежності є поширеним джерелом затримки проекту. Крім того зверніть увагу стейкхолдерів на вплив невірних припущень та порушених залежностей, щоб продемонструвати, чому це так критично важливо.

**2 Обсяг та обмеження (Scope and limitations)**

Проект розробки програмного забезпечення повинен визначати його обсяг і обмеження. Треба вказати, що включає в себе розроблений продукт, а що ні.

Багато проектів страждають від розширення обсягу — нестримного зростання, коли у продукт додають все більше функціональності. Першим кроком до контролю розширення обсягу є визначення обсягу проекту. Обсяг описує концепт та спектр запропонованого рішення. Обмеження визначають можливості, які не будуть реалізовані в продукті, хоча і деякі люди можуть думати, що вони будуть присутні. Обсяг і обмеження допомагають встановити реалістичні очікування зацікавлених сторін, оскільки іноді клієнти вимагають функції, які є надто дорогими або виходять за рамки передбачуваного проекту.

Обсяг може бути представлений ​​багатьма способами. На найвищому рівні обсяг визначається, коли клієнт вирішує, які бізнес-цілі прийняти. На нижчому рівні обсяг визначається на рівні характеристик, історій користувачів, варіантів використання або подій-відповідей, які треба включити в проект. Обсяг в кінцевому підсумку визначається набором функціональних вимог запланованих для реалізації в певному релізі або ітерації. На кожному рівні обсяг повинен залишатися в межах вищого рівня. Наприклад, вимоги користувача, що включені в обсяг, повинні відповідати бізнес-цілям та функціональні вимоги повинні відповідати вимогам користувача, які включені в обсяг.

**2.1 Основні характеристики (Major features)**

Перераховуються основні характеристики або можливості користувача продукту, особливо виділяючи ті, що відрізняють його від попередніх релізів або конкуруючих продуктів. Треба визначитися, навіщо користувачам певні характеристики (як користувачі використовують продукт), щоб переконатися, що список є повним і не містить непотрібних функцій, які звучать привабливо, але не мають цінності для споживача. За кожною функцією варто закріпити унікальну мітку, щоб дозволити відстежувати її зв’язок з іншими елементами системи. Сюди також можна включити діаграму дерева характеристик.

**2.2 Обсяг первинного релізу (Scope of initial release)**

В цьому підрозділі наводяться можливості, які планується включити в початковий випуск продукту. Обсяг часто визначається з точки зору характеристик, але ви також можете визначити обсяг з точки зору історій користувачів, варіантів використання, потоків варіантів використання або зовнішніх подій. Також тут описуються якісні характеристики, які повинен мати продукт, щоб забезпечити передбачувані переваги для різних класів користувачів. Щоб не відволікатися від основних задач при розробці та підтримувати адекватний графік проекту, варто уникати спокуси включати всі можливі характеристики, які потенційно сподобаються клієнту у релізі 1.0. Занадто роздутий проект та пропущені дедлайни будуть наслідками такого розширення обсягу. Треба зосередитися на тих характеристиках, які забезпечать адекватну вартість та найбільшу цінність продукту для найширшої спільноти користувачів в найкоротші терміни.

**2.3 Обсяг наступних релізів (Scope of subsequent releases)**

Якщо передбачається поетапна еволюція продукту або життєвий цикл продукту є ітераційним чи поступовим, треба занотувати, які фрагменти функціональності буде відкладено на пізніші релізи, і бажану (або заплановану) дату релізів. Подальші випуски дозволяють реалізувати додаткові варіанти використання і характеристики, а також розширити або покращити можливості початкового релізу. Чим далі планувати, тим більш нечіткими будуть ці формулювання майбутніх обсягів і тим більше вони будуть змінюватися з часом. Тобто можна цілком очікувати зміни функціональності від одного запланованого випуску до іншого та додавання непередбачених раніше можливостей. Короткі цикли релізів надають можливості для врахування відгуків клієнтів.

**2.4 Обмеження та виключення (Limitations and exclusions)**

В цьому підрозділі перераховуються будь-які можливості або характеристики продукту, які стейкхолдер може очікувати, але які не планується включати в продукт або в окремий випуск. Також перераховуються елементи, які були виключені з обсягу проекту, тому що вони виходили за рамки визначених концепції та обсягу. Наприклад, користувач хоче отримати доступ до системи з телефону в ситуації відсутності доступу до ПК, але це виходить за межі визначеного обсягу проекту. Отже треба зазначити в цьому підрозділі: «Нова система не забезпечуватиме підтримку мобільної платформи».

**3 Бізнес-контекст (Business context)**

У цьому розділі представлені профілі основних категорій зацікавлених сторін, пріоритети керівництва проекту, і стислий опис деяких факторів, які слід враховувати під час планування впровадження рішення, що буде розроблене.

**3.1 Профілі зацікавлених сторін (Stakeholder profiles)**

Стейкхолдери – це люди, групи чи організації, які беруть активну участь у проекті, здатні вплинути на його результат, або результати проекту впливають на них. Профілі зацікавлених сторін описують різні категорії клієнтів та інших ключових зацікавлених сторін для проекту. Не потрібно описувати кожну групу стейкхолдерів, наприклад юридичних працівників, які повинні перевіряти дотримання відповідних законів щодо проекту розробки веб-сайту. Тут треба зосередитися на різних типах клієнтів, цільових сегментах ринку та різних класах користувачів у цих сегментах. Кожен профіль зацікавленої сторони повинен містити таку інформацію:

* Основна цінність або користь, яку стейкхолдер отримає від продукту. Цінність для стейкхолдера можна визначити в таких термінах:
  + підвищення продуктивності;
  + зменшення об’єму переробок та марно витрачених часу та зусиль;
  + економія коштів;
  + оптимізація бізнес-процесів;
  + автоматизація завдань, які раніше виконувалися вручну;
  + можливість виконувати абсолютно нові завдання;
  + відповідність стандартам та правилам;
  + покращена зручність використання порівняно з тими продуктами, що вже використовуються.
  + Ймовірне ставлення стейкхолдера до продукту.
  + Основні особливості та характеристики продукту, які потрібні стейкхолдеру.
  + Будь-які відомі обмеження, які необхідно врахувати.

Також можна включити в підрозділ поіменний список ключових зацікавлених сторін для кожного профілю або діаграму, яка показує відносини між зацікавленими сторонами всередині організації.

**3.2 Пріоритети проекту (Project priorities)**

Для ефективного прийняття рішень зацікавлені сторони повинні узгодити пріоритети проекту. Один з підходів — розглянути п’ять вимірів: характеристик, якості, графіку робіт, вартості продукту та персоналу. Кожен вимір підходить до однієї з наступних трьох категорій будь-якого проекту:

* Обмеження. Обмежувальний фактор, у межах якого повинен діяти менеджер проекту.
* Мотивація. Значна мета для досягнення успіху з обмеженою можливістю її зміни.
* Ступінь свободи. Менеджер проекту має певну свободу для регулювання та балансування п’яти вимірів.

Завданням менеджера проекту є балансування ступенів свободи для досягнення мети (мотивації успіху) проекту в межах, накладених обмеженнями. Пріоритети проекту визначають дії, які будуть вживатися, коли виникають різні випадки зміни планів. Коли зміни відбуваються, потрібно провести розмови з ключовими стейкхолдерами, щоб визначити відповідні дії, які необхідно вжити через певну зміну. Наприклад, маркетингу може знадобитися додати характеристики до продукту або зробити дедлайн раніше, але, можливо, для цього вони готові відкласти певні функції до наступного релізу.

**3.3 Зауваження щодо розгортання (Deployment considerations)**

В цьому підрозділі підсумовується інформація та заходи, необхідні для забезпечення ефективного розгортання продукту в робочому середовищі. Тут треба описати доступ, який потрібен користувачам для використання системи, наприклад, розподілені користувачі в кількох часових поясах чи розташовані поблизу один від одного. Указати, коли користувачам у різних місцях потрібен доступ до системи. Описати можливі зміни в інфраструктурі, необхідні для забезпечення потреби програмного забезпечення в ємності, доступі до мережі, сховищі даних або міграції даних. Занотувати будь-яку інформацію, яка знадобиться людям для навчання або модифікації бізнес-процесів у зв’язку з розгортанням нового рішення.