

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВНЗ «УКРАЇНСЬКИЙ КАТОЛИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет суспільних наук
Кафедра управління та організаційного розвитку

Магістерська робота

на тему:

Створення лапароскопічного симуляційного навчального центру

Виконала: студентка 6 курсу, групи СП17/М
спеціальності 073 «Менеджмент»

Кійко Анастасія

Керівник: Гошко Т.Д.

Рецензент: Корнецький А.О.

Львів 2019

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТУ	5
1.1. Опис стратегії вирішення проблеми.....	5
1.2. Бізнес-модель та опис стейкхолдерів проекту.....	14
1.3. Постановка завдань проекту.....	22
РОЗДІЛ II ФІНАНСОВІ ТА РЕСУРСНІ ОБМЕЖЕННЯ	28
2.1. Обмеження в ресурсах.....	28
2.2. Фінансовий підрозділ.....	29
2.3. Оцінка кризових моментів в реалізації	33
РОЗДІЛ III СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЕКТУ	39
ВИСНОВКИ	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ	46
ДОДАТКИ	48

ВСТУП

У результаті зростаючого впровадження нових технологій, пов'язаного зі значними капітальними витратами та з вимогами до відповідної підготовки медичних кадрів, хірургічна діяльність отримала в останні роки значну увагу від осіб, що займаються плануванням медичної допомоги. Турбота про ефективність, рентабельність, відповідність сучасним технологічним здобуткам та тенденціям спеціалізації, планування діяльності операційних, контроль за допоміжними послугами - все це вже стало повсякденними стандартами планування та організації хірургічної служби в країнах ЄС, незалежно від джерел фінансування цільових програм. Протягом останніх 20 років, лікарні в ЄС отримали досвід широкого діапазону реформ, які полягали у скороченні або регулюванні потенціалу ліжкового фонду. У деяких країнах цей процес все ще триває, оскільки далекосяжні наслідки реформ розглядаються прогресивно задля мінімізації впливу на маленькі лікарні, діяльність яких може опинитися під загрозою внаслідок проведення реформ.

Кожна лікарня повинна бути рентабельною, що означає забезпечувати такий об'єм доходу, який дозволить покрити всі витрати на її утримання, а також формувати фонд для подальшого розвитку. Найбільшу частку в загальному доході лікарні складає дохід відділень хірургічного профілю. Зважаючи на це дану галузь можна вважати найприбутковішою.

Саме тому лапароскопія вважається однією із найбільш прогресивних технік у хірургічному профілі, так як вона дозволяє скоротити час перебування пацієнта в лікарні та прискорити процес одужання. Це, в свою чергу, впливає на покращення використання існуючого ліжкового потенціалу та послабити тиск на ліжка в хірургічних відділеннях. Станом на сьогоднішній день, в країнах Європи 80% хірургічних операцій виконується з використанням лапароскопічної техніки. На жаль, в Україні цей показник коливається в межах 20%-30% від загального обсягу хірургічних втручань. Перевага лапароскопії надається лише в 13,3% ургентних випадків та 24,7% планових операцій.

Українська модель освіти у вищих навчальних медичних закладах не передбачає належного об'єму відпрацювання практичних навичок для студентів та інтернів, що в подальшому формує неспроможність застосовувати лапароскопічну техніку як основну при виборі методу хірургічного втручання.

Попри наявність якісного медичного обладнання, лапароскопічні стійки не використовуються в повному обсязі, а в деяких випадках, через відсутність кваліфікованих кадрів, не використовуються взагалі. Це несе за собою нерентабельність лапароскопічних стійок та надмірне використання коштів лікарні на утримання пацієнта в умовах хірургічного стаціонару.

Саме тому дана тема вибрана нами для дослідження, адже є максимально актуальною в рамках реформування системи надання хірургічних послуг на користь хірургії одного дня.

РОЗДІЛ І ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТУ

1.1 Стратегія вирішення проблеми

Україна стоїть на порозі ґрунтовних медичних реформ, які неможливо здійснити без висококваліфікованих кадрів. Реформування та модернізація галузі охорони здоров'я, а також постійне підвищення вимог до якості надання медичної допомоги населенню потребують від лікарів та медичного персоналу досконалого володіння не тільки теоретичною базою, але й практичними навичками.

Модель надання медичних послуг розвинутих країн світу, таких як США, Німеччина і Швейцарія, прагне до оптимізації витрат на лікування пацієнта та водночас покращення якості надання медичних послуг. Вагоме місце в цьому посідає використання лапароскопії як методу вибору при лікуванні хірургічної патології. Лапароскопія – це малоінвазивне хірургічне втручання, що забезпечується введенням в операційне поле кількох маніпуляторів та відеокамери.

Зміни в хірургічній ендоскопії до 1988 року були поступовими та еволюційними. Для того, щоб відбулися будь-які серйозні зміни або прогрес, повинні були відбутись багато подій. У випадку лапароскопії потрібні були значні технічні нововведення. Крім того будь-які зміни повинні відбуватись в сприятливому середовищі. Авторитетні установи повинні бути переконаними в безпеці та ефективності змін, що стосуються комфортного статус-кво. Імпульс завжди сприяє інерції. Побожовання потрібно подолати: страх перед помилками, страх невдач, страх невдалих процедур, застарілість, страх втрати контролю.

Філіпу Боззіні приписують розробку першого цистоскопа, хоча його ніколи не використовували оперуючи людей. У 1805 році він розробив систему свічок і дзеркал для дослідження собачих міхурів. У 19-му столітті розвивалися лінзи, джерела світла і ендоскопи, а хірурги і терапевти проводили цистоскопію, проктоскопію, ларингоскопію і езофагогастроскопію. Джордж Келлінг

використовував цистоскоп через черевну стінку, щоб оцінити вплив пневмоперитонеуму у собак, винайшовши техніку «целіоскопії». Після жорсткої критики з боку медичного співтовариства він пізніше застосував свою техніку до людей, опублікувавши свої результати в 1910 році. Хірург Ганс Крістіан Жакобей приписує термін «лапароскопія» («лапароторакоскопія»), який почав експерименти на тваринах у 1901 році, ввівши цистоскопи без пневмоперитонеуму. Згодом він повідомив про свій клінічний досвід в 1910 році, проте його теж було розкритиковано.

Як зазначив доктор Троїл у своєму президентському зверненні 1988 року, загальні хірурги втратили інтерес до лапароскопії на початку 20-го століття, але гастроентерологи, терапевти і гінекологи визнали його властиву цінність. Німецький гастроентеролог, Хайнц Кальк, розробив чудовий лапароскоп з поліпшеними лінзами і перший прогрес-перегляд у 1929 році. Кальк був піонером у багатьох методах діагностики, включаючи безпечний метод для лапароскопічної біопсії печінки [12].

У 1930-х роках Джон Раддок популяризував лапароскопію в США. Він вихваляв переваги діагностичної лапароскопії як більш безпечної, менш інвазивної альтернативи лапаротомії. У 1933 році гінеколог Карл Ферверс описав лапароскопічний лізис спайок з використанням каутери. Через три роки Voesch, швейцарський гінеколог, виконав першу лапароскопічну стерилізацію за допомогою електрокоагуляції маткових труб. До 1971 року, через 35 років після прориву компанії Voesch, лише 1% стерилізації в США проводилися лапароскопічно хірургами, наприклад, доктором Карлом Левінсоном, колишнім президентом Товариства лапароскопічних хірургів. Однак до 1976 року 60% трубних лігацій були лапароскопічними. Темпи лапароскопічної еволюції зростають. Еволюція лапароскопії від його походження до Джорджа Келінга в 1901 році до терапевтичної модальності для Ферверс і Voesch зайняла одну третину століття. Потрібно було ще 40 років, щоб досягти 1% проникнення, а лапароскопія затрималася на рівні двосторонньої перев'язки труб протягом 40

років. Більше того, винахід цистоскопа Боцзіні заклав основу для лапароскопії за століття до першої трансабдомінальної «целіоскопії» Келлінга. Розвиток лапароскопічної хірургії було явною поступовою еволюцією, а не революцією.

Ранні темпи ендоскопічної та лапароскопічної еволюції великою мірою були пов'язані з обмеженнями технології. Це ще більше уповільнилося скептицизмом медичних і хірургічних громад. Ранні лапароскопічні хірурги відчували утисків охороною традиційної хірургії [12].

Протягом середини 1950-х - 1970-х років, були висловлені подальші занепокоєння щодо значного збільшення частоти ускладнень внаслідок травми кишечника і травм, що викликають лапароскопічну стерилізацію. Лапароскопічна хірургія була заборонена в Німеччині з 1956 по 1961 рр. У 1970-х роках подібні побоювання були порушені в Сполучених Штатах, крім занепокоєння з приводу більш високих показників вагітності після лапароскопічних методів. Хоча лапароскопія була визнана важливим елементом гінекологічних навчальних програм, вивчалися лише обмежені процедури. Навколишнє середовище, безумовно, не сприяло швидкій зміні. Кажуть, що зміна трохи схожа на небо; кожен хоче поїхати туди, але ніхто не хоче бути там. 1970-х і початку 1980-х років не були сезоном для змін.

Протягом середини 1960-х і 1970-х років гінеколог Курт Сем в Кілі, Німеччина, багато в чому сприяв лапароскопічній технології. Він удосконалив багато технічних доопрацювань, включаючи автоматизований інсуфлятор, всмоктувальний іригатор, безпечніші електрокоагуляційні інструменти, інтракорпоральний і екстракорпоральний зв'язок вузлів, і електричний морцеллятор для міоми. У 1983 році Курт Сем виконав першу лапароскопічну апендектомію, що приніс йому критику, а не нагороди. Німецька рада хірургів засудила його. Німецький хірург Ерїх Мухе використовував свій «галлоскоп», 3-см лапароскоп прямого бачення власної конструкції для видалення жовчного міхура. Він представив свою роботу на з'їзді Німецького хірургічного товариства

1986 року. Він також зазнав скептицизму та критики, і в кінцевому підсумку він був підданий суду [12].

Лапароскопічна холецистектомія, спочатку виконана у Франції в 1984 році, швидко поширилася на інші європейські країни, США та інші країни. Найбільш часто використовуються методики, що розвивалися, "французька" техніка, в якій хірург стоїть між ніг пацієнта, і "американська" техніка, в якій хірург стоїть на лівій стороні пацієнта. Ряд європейських досліджень підтверджують безпеку лапароскопічної холецистектомії. Рівні смертності коливаються в межах від 0% до 0,1%, а частота травм у протоці становить від 0,2% до 0,6%. Лапароскопію також можна використовувати з міркувань безпеки, коли анатомія неясна. Середнє післяопераційне перебування в лікарні знижується більш як в 4 рази.

Пізніше лапароскопічні операції були проведені у Франції в 1985 році, та впроваджені в масове використання в Сполучених Штатах Америки в 1988 році. Принцип і технологію малоінвазивного хірургічного втручання починають активно застосовувати в різних напрямках хірургії: при видалення жовчного міхура і апендикса, вправленні грижі, гінекологічних операціях, операціях на легенях і прямій кишці, видаленні селезінки, хірургічному лікуванні хронічної печії. Таким чином можна говорити про те, що на сьогоднішній день в розвинених країнах світу лапароскопічна хірургія застосовується для 90% операцій.

Лапароскопічна техніка забезпечує:

- низьку травматичність;
- краща візуалізація операційного поля;
- відсутність післяопераційних рубців;
- зменшення больових відчутті після операції;
- легший перебіг післяопераційної реабілітації;

- нижчий показник післяопераційних ускладнень, в порівнянні з класичною хірургією.

Порівняльна характеристика частки виконаних лапароскопічних операцій в країнах Європи та України за 2018 рік зображена на рис.1.1. наочно демонструє той факт, що Україна відстає у здатності проводити хірургічні втручання з опорою на малоінвазивні техніки.



Рис 1.1 Використання хірургічних технік в Європі та Україні

Такий низький відсоток може бути обумовлений відсутністю умов для лікарів хірургічного профілю навчатись та активно практикувати лапароскопічні техніки. Зважаючи на закордонну практику, студенти вищих медичних закладів завершують навчання з хорошими рівнем навичок у даній галузі.

Українська модель навчання у вищих навчальних медичних закладах не передбачає належного об'єму відпрацювання практичних навичок для студентів та інтернів, що в подальшому формує неспроможність застосовувати лапароскопічну техніку як основну при виборі методу хірургічного втручання.

Попри наявність якісного медичного обладнання, лапароскопічні стійки не використовуються в повному обсязі, а в деяких випадках, через відсутність кваліфікованих кадрів, не використовуються взагалі. Це несе за собою такі наслідки як нерентабельність лапароскопічних стійок та надмірне використання коштів лікарні на утримання пацієнта в умовах хірургічного стаціонару.

Для дослідження проблеми було використано метод дизайн-мислення. це методологія, яку використовують дизайнери для вирішення складних завдань і пошуку бажаних рішень для клієнтів. Дизайн мислення не є орієнтоване на вирішення проблеми, це рішення орієнтоване на дії які орієнтовані на створення бажаного майбутнього. Інститут дизайну Hasso-Plattner Стенфордського університету описує дизайнерське мислення як п'яти-ступеневий процес. Ці стадії не завжди є послідовними, етапи часто відбуваються паралельно і використовуються повторно [7].

Стадія 1: Емпатія

Перший етап процесу дизайн-мислення вимагає отримання емпатійного розуміння проблеми, яку ми намагаємося вирішити, як правило, через певну форму досліджень користувачів. Емпатія має вирішальне значення, тому що вона дозволяє відкинути власні припущення про світ, щоб отримати уявлення про користувачів та їх потреби. Ця стадія передбачає вступ до сфери користувачів і, наскільки це можливо, «стає» ними, щоб почати працювати над розробкою рішення.

Стадія 2: Фокусування

Під час даного етапу дизайн-мислення відбувається збір інформації, яка була визначена на стадії емпатії. Аналізуються спостереження, щоб визначити основні проблеми.

Стадія 3: Генерація ідей

На третьому етапі процесу починається генерування ідей для вирішення вищезгаданої проблеми. Зі знаннями, які було зібрано на перших двох етапах, можна почати «мислити поза рамками», щоб визначити нові рішення проблеми.

Стадія 4: Прототипування

У фазі прототипування дизайн-мислення команда розробників виробляє низку недорогих, зменшених версій продукту або конкретних функцій, які

можна знайти в продукті, щоб ви могли дослідити рішення проблем, створених на попередньому етапі.

Стадія 5: Тестування

У фазі тестування дизайн-мислення строго перевіряється готовий продукт, використовуючи найкращі рішення, виявлені під час етапу прототипування. Це остання стадія, однак у ітеративному процесі результати, які генеруються під час етапу тестування, є тим, що часто використовуються, щоб перевизначити одну або більше проблем.

Використовуючи метод дизайн мислення, було проведено дослідження для трьох цільових груп: студенти ВНЗ, інтерни та лікарі хірургічного профілю. З даного методу було використано лише перші три стадії. Дослідження проводилось методом опитування, яке складалось з питань, основні з яких будуть представлені нижче:

Питання для студентів та інтернів.

1. Чи був передбачений у Вас в університеті лапароскопічний симулятор?
2. Чи задовільняла Вас якість та об'єм можливостей симулятора для відпрацювання хірургічних технік?
3. Чи хотіли б Ви додатково освоювати навички в лапароскопічній хірургії?

Питання для практикуючих лікарів-хірургів.

1. Чи була у Вас в ході вашого профільного навчання можливість освоїти лапароскопічну техніку?
2. Які труднощі виникали у Вас при освоєнні лапароскопічної техніки?
3. Чи є у Вас можливість в Україні відточувати свої навички в позаробочий час?
4. Чи відвідували б Ви симуляційний центр для покращення своїх вмінь та навичок?

Опрацювавши дані дослідження можна зробити декілька висновків:

1. В університетах студентам пропонуються імпровізовані симулятори, виготовлені власноруч із підручних матеріалів, які не задовільняють в повному обсязі навчальних потреб.
2. В ході навчання не було створено умов для повноцінного моделювання хірургічної операції.
3. Освоєння техніки відбувалося безпосередньо під час операції, що в свою чергу значно підвищувало ризики виникнення лікарських помилок та знижувало якість наданих послуг.
4. Внаслідок сумачії несприятливих умов та стресового фактору, хірурги часто були змушені переходити з лапароскопічної техніки на класичну - хірургічну.
5. Студенти, інтерни та лікарі-хірурги в однаковій мірі виявили зацікавленість в можливості освоєння та покращення техніки лапароскопічної хірургії.

Через відсутність належних симуляційних можливостей навчання відбувається лише на живому пацієнті, що супроводжується великою кількістю лікарських помилок в ході оперативного втручання. Навіть для досвідчених лапароскопічних хірургів наявна потреба у постійному тренуванні та відточенні своїх професійних навичок.

Для вищезгаданих проблем ми пропонуємо рішення у вигляді створення лапароскопічного навчально-симуляційного центру, що допоможе студентам, інтернам та лікарям освоювати базові навички, вдосконалювати наявні та опановувати нові для досягнення професійної компетентності.

З усього спектру медичних симуляторів, які використовуються студентами вищих навчальних медичних закладів, не передбачаються симулятори для відпрацювання хірургічних технік, зокрема лапароскопічних.

Лапароскопічний симулятор - це комп'ютерна технологія, розроблена для моделювання хірургічних операцій метою якої, є навчання медичних працівників, без необхідності хворого, трупного тіла чи тварини (рис.1.2).

Хірургічні симулятори, як правило, використовуються для навчання студентів-медиків і хірургів для конкретних видів процедур без використання тварин або трупів, перш ніж практикуватися на живих пацієнтах. Вони найкраще підходять для двох типів навичок, необхідних для хірургічного втручання, розвивають зорово–моторну координацію і мають здатність виконувати тривимірні дії з використанням двовимірного екрану. Зорово–моторна координація покращується, так як моделювання може надати візуальне представлення, за допомогою екрану, а також наявність тактильних відчуттів, які моделюють маніпуляції органів і тканин.

Місія проекту - покращити медичну освіту за рахунок впровадження технологій на основі моделювання, навчальних програм та ресурсів, які покращують клінічну ефективність.



Рис.1.2 Лапароскопічний симулятор

Згідно з результатами рандомізованих досліджень в США в 2018 році, навчання на лапароскопічних симуляторах дало змогу попередити 24 000 хірургічних помилок.

1.2. Бізнес-модель та опис стейкхолдерів проекту

“Успішні компанії починаються із правильної бізнес-моделі. І навпаки, організацію з поганою бізнес-моделлю чекає провал, якщо вона не встигне переглянути свою структуру та вчасно змінитися. Ось чому створення бізнес-моделі є таким важливим.”[4]

“Бізнес-модель логічно обґрунтовує, як організація створює, забезпечує та збільшує цінність. Завдання і виклик полягають у тому, що слід запропонувати просту, актуальну й інтуїтивно зрозумілу концепцію, водночас не спрощуючи складності функціонування реального підприємства.”[4]

Варіантом вибору для нас стала бізнес-модель Александра Остервальдера, що представлена в рис 1.3.



Рис. 1.3 Бізнес-модель Канва

Дана бізнес-модель складається з дев'яти структурних блоків:

1. *“Сегменти клієнтів”* визначає різні групи людей або організацій, яких підприємство прагне залучити й обслуговувати. Даний блок дає відповідь на питання: Для кого ми створюємо ціннісні пропозиції? Хто є нашими найважливішими клієнтами?
2. *“Ціннісні пропозиції”* описує пакет продуктів і послуг, які пропонують цінність для конкретного клієнтського сегмента. Даний блок дає відповідь на питання: Які проблеми наших клієнтів ми допомагаємо розв’язати? Які потреби споживачів задовольняємо? Які потреби продуктів і послуг ми пропонуємо кожному сегментові клієнтів?
3. *“Канали”* описує, як компанія взаємодіє із сегментами клієнтів, щоб запропонувати й надати ціннісну пропозицію. Даний блок дає відповідь на питання: Якими каналами хочуть користуватися наші сегменти клієнтів? За допомогою яких каналів вони взаємодіють з нами зараз? Як інтегровані наші канали? Які з них працюють найкраще? Які є найдешевшими? Як ми інтегруємо їх під час взаємодії з клієнтами?
4. *“Відносини з клієнтами”* описує тип відносин, які компанія встановлює з конкретними сегментами клієнтів. Дає відповідь на питання: Який тип відносин очікує кожен із наших клієнтських сегментів? Який тип ми налагодили? Якими є витрати на нього? Як він інтегрується з рештою нашої бізнес-моделі?
5. *“Потоки доходів”* включає кошти, які компанія генерує від кожного клієнтського сегмента. Даний блок дає відповідь на питання: Що є цінністю, за яку наші клієнти готові платити? За що вони платять зараз? Яким чином вони це роблять? Як би вони вважали за краще платити? Яким є внесок кожного потоку доходів у загальний дохід?
6. *“Ключові ресурси”* описує найважливіші активи, потрібні для того, щоб бізнес-модель запрацювала. Даний блок дає відповідь на питання: Яких

ключових ресурсів потребує наша ціннісна пропозиція? Яких каналів дистрибуції? Відносин з клієнтами? Потоків доходів?

7. *“Ключові види діяльності”* описує найважливіші заходи, за допомогою яких компанія може зробити свою бізнес-модель дієвою. Даний блок дає відповідь на питання: Яких ключових видів діяльності потребує наша ціннісна пропозиція? Наші канали дистрибуції? Відносини з клієнтами? Потоки доходів?
8. *“Ключові партнерства”* описує мережу постачальників і партнерів, які допомагають бізнес-моделі функціонувати? Хто є нашими ключовими партнерами? Хто є нашими головними постачальниками? Які ключові ресурси ми отримуємо від партнерів? Які ключові види діяльності реалізують ці партнери?
9. *“Структура витрат”* описує всі витрати, потрібні для роботи бізнес-моделі. Даний блок дає відповідь на питання: Якими є найважливіші витрати, притаманні бізнес-моделі? Які ключові ресурси зумовлюють найбільші витрати? Які ключові види діяльності є найвитратнішими?

Проаналізувавши проблеми та методи їх вирішення, можна зобразити бізнес-модель за Остервальдером наступним чином (рис.1.4).

Блок *“Сегменти клієнтів”* включає в себе:

- Студенти - за допомогою лапароскопічних симуляторів отримують глибокі, ґрунтовні навички виконання малоінвазивної операції.
- Інтерни хірургічного профілю - вдосконалюють базові навички та освоюють складніші маніпуляції в ході змодельованого оперативного втручання.
- Молоді лікарі стажом до 5 років отримують змогу постійно вдосконалюватись, аналізувати ускладнення, які виникали в ході оперативного втручання та проводити пошук нових методик виконання лапароскопічних операцій

- Досвідчені лікарі-хірурги відвідують майстер-класи та підвищують рівень своєї кваліфікації за допомогою додаткових модулів програми.

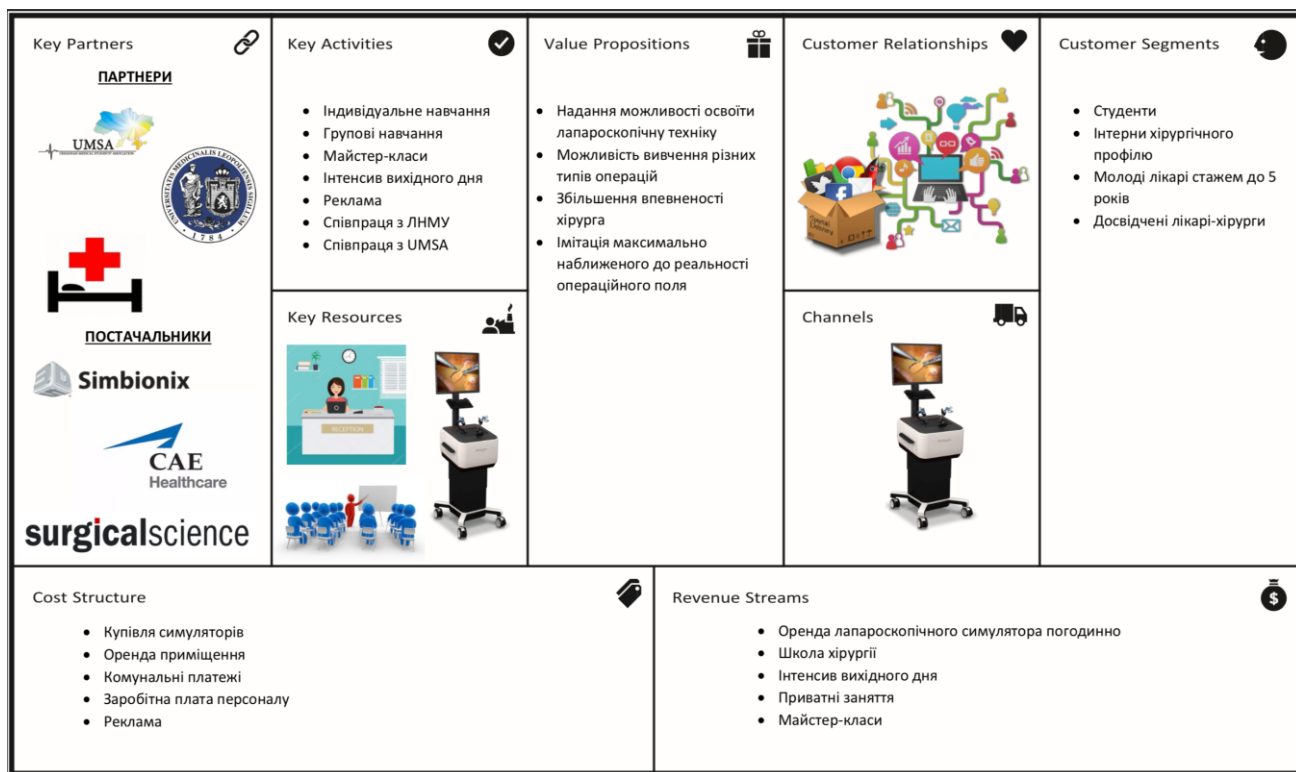


Рис. 1.4. Бізнес-модель за А.Остервальдером

Блок “Ціннісні пропозиції” включає в себе:

- Надання можливості освоїти лапароскопічну техніку
- Можливість вивчення різних типів операцій
- Збільшення впевненості хірурга
- Імітація максимально наближеного до реальності операційного поля

Блок “Канали” включає в себе лапароскопічний навчально-симуляційний центр як такий. Саме тут студенти та медики отримуватимуть навчальну практику.

Блок “Відносини з клієнтами” включає в себе співпрацю з клієнтами через наступні канали комунікації:

- Facebook
- Instagram
- Telegram

- Веб-сайт лапароскопічного центру
- Телефонні дзвінки
- СМС повідомлення
- Е-мейл розсилка

Блок “*Потоки доходів*” включає в себе всі доходи нашого підприємства, а саме:

- Оренда лапароскопічного симулятора по годинно
- Школа хірургії
- Інтенсив вихідного дня
- Приватні заняття
- Групові заняття
- Майстер-класи

Блок “*Ключові ресурси*” включає в себе всі види ресурсів (матеріально-технічні, людські та фінансові):

- Приміщення
- Лапароскопічні симулятори
- Працівники
- Викладачі

Блок “*Ключові види діяльності*” включає в себе всю навчальну програму, яку пропонує наше підприємство, а також оренду лапароскопічних симуляторів:

- Оренда лапароскопічного симулятора по годинно
- Школа хірургії
- Інтенсив вихідного дня
- Приватні заняття
- Групові заняття
- Майстер-класи

Блок “*Ключові партнерства*” включає в себе компанії, інституції, які будуть з нами співпрацювати. Поділяються на постачальників та партнерів.

Постачальники:

- **3D Simbionix** - американська компанія, надає комплексне рішення для навчальних програм моделювання, спрямованих на покращення клінічної ефективності та оптимізації процедурних результатів за допомогою освіти та співпраці.
- **CAE Healthcare** - прагне просувати медичну освіту та освіту для сьогоdnішніх медичних працівників. Вони розробляють технології на основі моделювання, навчальні програми та ресурси, які покращують клінічну ефективність.
- **Surgical Science** - компанія, що розробляє та реалізує тренажери віртуальної реальності для лапароскопічного та ендоскопічного навчання.

Партнери:

- **UMSA** - Українська Асоціація Студентів Медиків виступатиме нашим партнером, адже ми надамо їм можливість проводити конференції та асамблеї використовуючи наші лапароскопічні симулятори.
- **ЛНМУ ім. Данила Галицького** - співпраця з кафедрою хірургії забезпечить нам потік студентів, які в майбутньому стануть інтернами хірургічного профілю, а відповідно - нашими основними клієнтами
- **Лікарні Львова** - кожна лікарня, як окрема бізнес-одиниця, зацікавлена в прибутковості. Оскільки основний дохід приносить саме хірургічне відділення, а лапароскопічні стійки використовуються рідко, а інколи й взагалі ні, керівництво лікарні зацікавлене в співпраці з нами. Адже саме завдяки симуляторам лікарі та інтерни покращуватимуть свої навички і в подальшому зможуть використовувати лапароскопічну техніку як основну при виборі методу хірургічного втручання

Блок “*Структура витрат*” описує основні витрати, які передбачаються під час реалізації даного проекту:

- Закупівля симуляторів

- Оренда приміщення
- Комунальні платежі
- Заробітна плата працівникам
- Реклама

Досліджуючи ринок України, було виявлено лише одного конкурента: Одеський Національний Медичний Університет, який декілька років тому відкрив такий центр при університеті. Проте, цей проект не є прибутковим, оскільки використовується лише для студентів даного вищого навчального закладу. Попит на даний симулятор є дуже високим, адже черга розписана на 2 міс наперед.

“Стейкхолдери (зацікавлені сторони, від англійського stakeholders) - особи або групи осіб, що зацікавлені або мають якісь вимоги, до діяльності компанії, і тому можуть сприяти або протидіяти рішенням, що приймає керівництво компанії.”[2]. Детальну карту стейкхолдерів, їхній вплив та типи комунікацій з ними зображено у таблиці 1.1 Карта стейкхолдерів.

Стейкхолдери	Опис стейкхолдерів	Очікувана поведінка	Канали та інструменти комунікації
Власники	Троє молодих осіб, які хочуть створити новий інноваційний продукт	- <i>обізнаність</i> : про всі дії на проекті, про всі пов'язані з ним ідеї і цілі, про поточну успішність/ неуспішність, розвиток та подальше планування - <i>підтримка</i> : у прийнятті рішень - <i>невтручання</i> : такої межі немає - <i>участь</i> : у прийнятті рішень	Всі методи формальної та неформальної комунікації (розмови, зустрічі, мейли, месенджери)
Інвестор	Людина чи організація, яка забезпечує фінансову частину проекту	- <i>обізнаність</i> : про всі дії на проекті, про всі пов'язані з ним ідеї і цілі, про поточну успішність/ неуспішність, розвиток та подальше планування	Формальна комунікація (зустрічі та мейли)

		<p>-<i>підтримка</i>: у прийнятті рішень</p> <p>-<i>невтручання</i>: такої межі немає</p> <p>-<i>участь</i>: у прийнятті рішень та фінансування проекту</p>	
Працівники	Команда працівників складатиметься з 4-5 осіб: 2 адміністратора та 2-3 викладачів.	<p>-<i>обізнаність</i>: цілі та ключові ідеї проекту</p> <p>-<i>підтримка</i>: у прийнятті рішень</p> <p>-<i>невтручання</i>: фінансові аспекти</p> <p>-<i>участь</i>: реалізації проекту</p>	Формальна та неформальна комунікація (зустрічі, тимбілдинги, колективні збори, емейли, месенджери)
Постачальники	Компанії, що займаються виробництвом лапароскопічних симуляторів.	<p>-<i>обізнаність</i>: цілі та ключові ідеї проекту</p> <p>-<i>підтримка</i>: забезпечення симуляторами</p> <p>-<i>невтручання</i>: у прийнятті корпоративних рішень</p> <p>-<i>участь</i>: реалізації проекту та умовах співпраці</p>	Формальна комунікація (зустрічі та мейли)
Партнери	Медичні інститути, які навчають хірургів	<p>-<i>обізнаність</i>: цілі та ключові ідеї проекту</p> <p>-<i>підтримка</i>: реклама та співпраця з працівниками кафедри</p> <p>-<i>невтручання</i>: у прийнятті корпоративних рішень</p> <p>-<i>участь</i>: реалізації проекту та умовах співпраці</p>	Формальна комунікація (зустрічі та мейли)
Клієнти	Студенти, інтерни хірургічного профілю, молоді лікарі стажом до 5 років, досвічені лікарі-хірурги.	<p>-<i>обізнаність</i>: можливість навчатися та покращувати свої вміння за рахунок центру</p> <p>-<i>підтримка</i>: поширення інформації про центр</p> <p>-<i>невтручання</i>: у прийнятті корпоративних рішень</p> <p>-<i>участь</i>: відвідування центру</p>	Всі методи формальної та неформальної комунікації (розмови при відвідуванні, зустрічі, мейли, соц.мережі)

Точками диференціації даного продукту є:

- Надання можливості освоїти лапароскопічну техніку
- Можливість вивчення різних типів операцій
- Збільшення впевненості хірурга за рахунок навчання
- Імітація максимально наближеного до реальності операційного поля

1.3. Постановка завдань проекту

Карта проекту - форма, що дозволяє в стислому вигляді зобразити найважливішу інформацію по проекту. Цей інструмент особливо ефективний для представлення проекту стейкхолдерам, які не мають часу вникати в деталі і вивчати об'ємну документацію по проекту. Для кращого розуміння шляху було створено проектну карту, яка представлена на рис.1.5.

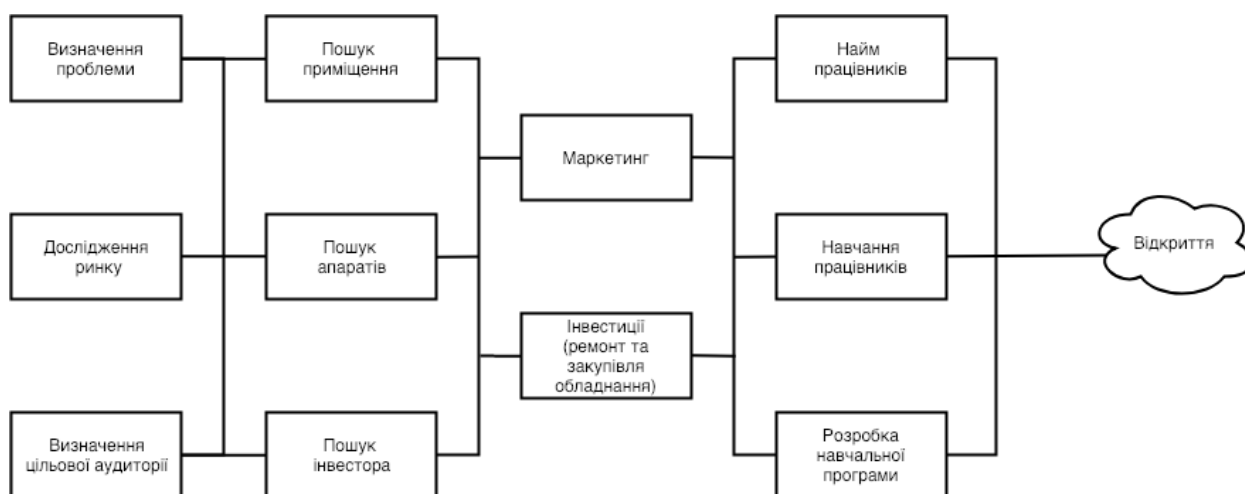


Рис. 1.5 Проектна карта

На стадіях *визначення проблеми, дослідження ринку та визначення цільової аудиторії* було досліджено ринок, виокремлено основні точки болю нашого клієнта: в університетах пропонуються студентам імпровізовані симулятори, виготовлені власноруч із підручних матеріалів, яке не задовольняють в повному обсязі навчальні потреби; в ході навчання не було

створено умов для повноцінного моделювання хірургічної операції; освоєння техніки відбувалося безпосередньо під час операції, що в свою чергу значно підвищило ризики виникнення лікарських помилок та знижувало якість наданих послуг; внаслідок сумачії несприятливих умов та стресового фактору, хірурги часто були змушені переходити з лапароскопічної техніки на класичну - хірургічну; студенти, інтерни та лікарі-хірурги в однаковій мірі виявили зацікавленість в можливості освоєння та покращення техніки лапароскопічної хірургії. Клієнтами лапароскопічного навчально-симуляційного центру є студенти, інтерни хірургічного профілю, молоді лікарі стажом до 5 років та досвідчені лікарі-хірурги.

На етапі “Пошук приміщення” було проаналізовано ринок приміщень, що здаються в оренду. Було розглянуто район вулиці Личаківської, адже саме він найкраще підходить по локації. Саме в цьому районі розташований Львівський Національний Медичний Університет ім. Данила Галицького та Обласна лікарня, що містять в собі майже 50% наших потенційних клієнтів. Приміщення 50 м² знаходиться на вулиці Костя Левицького, яке найкраще імпонує нам по локації.

На етапі “Пошук апаратів” ми проаналізували закордонний ринок лапароскопічних симуляторів. Флагманами в даній сфері є компанія **3D Symbionix** - американська компанія, надає комплексне рішення для навчальних програм моделювання, спрямованих на покращення клінічної ефективності та оптимізації процедурних результатів за допомогою освіти та співпраці. Саме вони пропонують нам широкий вибір лапароскопічних симуляторів та, що не менш важливо, додаткових модулів програми, що можна оновлювати на програмному забезпеченні [6]. Також існують інші компанії, такі як:

- **CAE Healthcare** - прагне просувати медичну освіту та освіту для сьогоденішніх медичних працівників. Вони розробляють технології на основі моделювання, навчальні програми та ресурси, які покращують клінічну ефективність[8].

- **Surgical Science** - компанія, що розробляє та реалізує тренажери віртуальної реальності для лапароскопічного та ендоскопічного навчання[14].

Найбільш привабливою для нас стала компанія **3D Symbionix**, проте інші виробники теж не стоять осторонь нашої цікавості. Ціни на дані тренажери майже не відрізняються одне від одного. Компанії мають в наявності лапароскопічні симулятори не лише для загальної хірургії, але й для решти її вузькопрофільних напрямків.

На етапі “*Маркетингу*” планується проведення потужної рекламної кампанії. Нижче наведені інструменти будуть використані в процесі маркетингу:

- Facebook - буде створена сторінка, де публікуватимуться та оновлюватимуться дані про лапароскопічний навчально-симуляційний центр
- Instagram - профіль в даній мережі буде заповнюватись щоденно, пропонуючи різний вид послуг. Оскільки інстаграм - найкраща платформа для продажу, планується залучити для реклами блогерів медичної сфери.
- Telegram - канал буде створено для публікації новин, програм та різних акцій.
- Веб-сайт лапароскопічного навчально-симуляційного центру - головний атрибут кожного підприємства. Необхідно його розробити, але не є критичним зробити це пізніше, на протязі 6 міс - 1 року роботи підприємства.
- Реклама в UMCA - Українська Асоціація Студентів Медиків зацікавлена просувати нас, адже ми надамо їм можливість проводити конференції та асамблеї використовуючи наші лапароскопічні симулятори.
- Реклама в лікарнях Львова - хороше місце для реклами, адже саме в лікарнях знаходиться майже вся наша цільова аудиторія. Лікарі можуть рекомендувати наш центр своїм студентам та інтернам, адже будуть зацікавлені в їхній компетентності. Також, тут буде використовуватись

дещо застарілий метод реклами - банери та плакати для кращої візуалізації.

- Реклама на теренах Львова - реклама розміщуватиметься на сітілайтах та бігбордах.

На етапі *“Інвестиції”* планується закупити лапароскопічні симулятори та повністю зробити ремонт в центрі. Ремонт передбачає: фарбування та вирівнювання стін, встановлення освітлення, розеток та вбиральні, оснащення робочого місця адміністратора, закупівля стільців, дошок та канцелярії.

Етап *“Найм працівників”* в своїй сутності передбачає пошук та залучення до роботи двох адміністраторів, трьох викладачів та прибиральниці. Двоє адміністраторів необхідні тому, що робочий день триватиме з 9.00 до 21.00, і одна людина не справиться з такою кількістю роботи. Троє викладачів будуть задіяними в приватних та групових заняттях.

На етапі *“Навчання працівників”* спочатку відбуватиметься навчання адміністраторів базовими навичками володіння технікою: включати/виключати, змінити модуль тощо.

На етапі *“Розробки навчальної програми”* буде прописано детальний план навчання, що передбачає подачу теоретичного матеріалу з подальшою практичною частиною. В даному підрозділі пропонуються наступні навчальні програми:

- 1) **Вільне відвідування.** Даний тип навчання передбачає погодинну оренду імітаційного обладнання в період 12.00 до 21.00. За допомогою додаткових модулів навчання може відбуватись в індивідуальному порядку. Присутність викладача не є обов'язковою.
- 2) **Приватні заняття.** Даний тип навчання передбачає погодинну оренду імітаційного обладнання в період 12.00 до 21.00 з додатковою оплатою викладачу, який надаватиме індивідуальну консультацію клієнту під час імітації хірургічної операції.

- 3) **Групові заняття.** Даний тип навчання передбачає заняття для групи до 6 чоловік 2-3 рази на тиждень тривалістю 3 години. Заняття побудоване за схемою: 1 година - подача теоретичного матеріалу, обговорення клінічних випадків, а наступні 2 год - практична частина заняття, що включає відпрацювання лапароскопічних технік з розрахунком 2 особи на один лапароскопічний симулятор.
- 4) **Школа хірургії.** Даний тип навчання передбачає 8-ми тижневий інтенсив для групи з 6-ти осіб, що включає щоденні заняття тривалістю по 3 год. Навчання буде проводитись згідно з тематичним планом та навчально-методичною програмою, що буде розроблена викладачами даних програм.
- 5) **Інтенсив вихідного дня.** Даний тип навчання передбачає одно або двох-денний курс для групи з 6 чоловік тривалістю 9 або 18 годин відповідно.
- 6) **Майстер-класи.** Даний тип навчання розрахований на роботу в рамках конференцій та асамблей. Клієнтами можуть бути лікарі-хірурги з великим стажем роботи.
- 7) **Ранок для студентів.** Даний тип навчання передбачає соціальну складову. З 9.00 по 12.00 для студентів передбачено вільне відвідування навчального-симуляційного центру. Навчання проводитимуться працівниками кафедр хірургічного скерування.

Для кращої візуалізації роботи лапароскопічного навчально-симуляційного центру створено мапу графіку роботи та розклад. Оскільки 3 години робочого графіку буде відведено на соціальну складову, а саме для студентів, максимальний час роботи складатиме 9 год. В ці години по буднях

відбуватимуться групові навчання і школа хірургії, а також проводитимуться індивідуальні заняття. Деталі зображено на рис.1.6.

	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя
9 год	3 год - індивідуальна оренда	6 год - індивідуальна оренда	3 год - індивідуальна оренда	6 год - індивідуальна оренда	3 год - індивідуальна оренда	9 год - Інтенсив вихідного дня	9 год - Інтенсив вихідного дня
	3 год - Групові заняття		3 год - Групові заняття		3 год - Групові заняття		
	3 год - Школа хірургії	3 год - Школа хірургії	3 год - Школа хірургії	3 год - Школа хірургії	3 год - Школа хірургії		
3 год	Ранок для студентів	Ранок для студентів	Ранок для студентів	Ранок для студентів	Ранок для студентів		

Рис 1.6. Розклад курсів

В даному проєкті 25% часу виділятиметься на соціальну складову. Соціальне підприємство - це організація, яка застосовує комерційні стратегії для поліпшення фінансового, соціального та екологічного добробуту - це може включати максимізацію соціального впливу поряд з прибутками для зовнішніх акціонерів. Продаючи товари та послуги на відкритому ринку, соціальні підприємства реінвестують свої кошти назад у свій бізнес або місцеву громаду. Це дозволяє їм вирішувати соціальні проблеми, покращувати шанси людей на життя, підтримувати громади та допомагати довкіллю.

Перевагами соціального підприємства є:

- Соціальним підприємцям легше залучати капітал. Існують величезні стимули та пільги з боку уряду, оскільки інвестиційна галузь є етичною, легше залучати капітал за ринковими ставками.
- Маркетинг і просування цих організацій також доволі просто. Оскільки соціальна проблема вирішується, то легше привернути увагу людей та засобів масової інформації. Ступінь публічності часто залежить від ступеня унікальності рішення.
- Легше заручитися підтримкою з боку однодумців, оскільки існує соціальна сторона підприємства.

РОЗДІЛ II ФІНАНСОВІ ТА РЕСУРСНІ ОБМЕЖЕННЯ

2.1. Обмеження в ресурсах

Для досягнення всіх цілей підприємництва, підприємству необхідно мати всі види економічних ресурсів. Економічні ресурси підприємства - сукупність засобів, за допомогою яких компанія досягає мети і отримує очікуваний результат. Вони включають:

- Фінансові ресурси
- Трудові ресурси
- Матеріальні ресурси
- Нематеріальні ресурси

Трудові ресурси являють собою фізичних осіб, які перебувають у відносинах з юридичною особою, що регулюються правовими актами про трудову діяльність. На даному проекті такими ресурсами виступають працівники: два адміністратори, три викладача та прибиральниця. Вони формують штат працівників компанії [5].

Фінансові ресурси - це кошти, які залучаються при створенні компанії та збільшуються або зменшуються в ході господарської діяльності. Для реалізації даного проекту необхідно на початку залучити 8 894 000 грн, про це детальніше написано в розділі 2.2. Фінансовий розділ.

Матеріальні ресурси являють собою основні фонди та оборотні активи підприємства. Такими ресурсами в межах даного проекту виступають лапароскопічні симулятори, все обладнання та меблі.

Нематеріальні ресурси - це активи підприємства, які характеризуються об'єктами інтелектуальної власності(патенти, програми та ліцензії)[8]. Такими ресурсами виступають: майбутній сайт компанії та розроблені програми навчання.

2.2. Фінансовий підрозділ

Результатом оцінки вартості проекту є розробка бюджету та кошторису проекту. Бюджетування проекту - це майбутня вартість робіт, що будуть виконані в рамках проекту та процес формування бюджету проекту, що містить розподіл витрат за видами робіт та часом їх виконання. Бюджет, як документ, повинен давати розуміння того, коли, за скільки і за що будуть виплачені гроші.

Кошторис даного проекту представлений в таблиці 2.1.

Стаття витрат	Опис	Сума
Закупівля лапароскопічних симуляторів - 3 шт	Купівля основного продукту - лапароскопічних симуляторів	90 000 дол/шт = 2 880 000 грн/шт 8 640 000 грн/ 3 шт
Оренда приміщення	Приміщення 50 м2, вул. Костя Левицького	500 дол/міс 14 000 грн/міс
Комунальні платежі	Оплата за світло, газ, воду та інтернет	4000 грн/міс
Заробітна плата працівникам	Адміністратори - 2 Викладачі - 3	40 000 грн/міс
Ремонт + закупівля меблів	Оснащення приміщення та закупівля всіх меблів	5 000 дол 140 000 грн
Витрати на рекламу	Створення та просування сторінок в соц.мережах та реклама по місту	2 000 дол 56 000 грн
СУМА		8 894 000 грн = 318 000 дол

Наступним кроком для обрахунків є дохід. Дохід - це вартість всіх проданих товарів чи послуг за певний період. Максимальне використання ресурсів забезпечує найбільшу дохідність. Основною складовою доходу є ціна

наданих послуг. Проаналізувавши ринок, можна зробити висновок, що ціни на приватне медичне навчання є досить високими. Ось приклади декількох з них:

- 1) Дводенне навчання з надання першої медичної допомоги - 300 дол
- 2) Одноденне навчання по інекціях - 4800 грн
- 3) Косметологічні курси - 20 000 грн за 2 міс
- 4) Вартість хірургічної конференції в країнах Європи - 900-1500 € за 2 дні

Опис та ціна лапароскопічного навчання в Німеччині зображено в Додатку А.

Проаналізувавши цінову політику інших закладів, було створено наступний прайс послуг:

Тип навчання	Ціна
Індивідуальна оренда лапароскопічного симулятора	200 грн/год
Групове заняття	300 грн/ заняття
Інтенсив вихідного дня	8 000 грн/ 2 дні
Школа хірургії	10 000 грн/ 2 міс

Враховуючи, що такий лапароскопічний центр знаходиться в Одесі та черга на користування розписана на 2 місяці вперед, ми припускаємо повну зайнятість наших трьох лапароскопічних симуляторів. Виходячи з цін, які були запропоновані, можна припускати, що дохід за місяць становитиме 448 200 грн. Розрахунок доходу детальніше зображений в таблиці 2.1.

Вид навчання	Ціна	Кількість чоловік	Кількість днів(або год)	Сума
Школа хірургії	5,000.00 ₴	6	-	30,000.00 ₴
Групові заняття	300.00 ₴	6	12	21,600.00 ₴

Інтенсив вихідного дня	8,000.00 ₴	6	8	384,000.00 ₴
Індивідуальна оренда	200.00 ₴	3	21	12,600.00 ₴
Дохід				448,200.00 ₴

Після калькуляції доходів, слід порахувати витрати підприємства. Оскільки собівартості, як такої немає, можна зразу перейти до обрахунку операційних витрат. Під операційними витратами розуміються виражені в грошовій формі витрати трудових, матеріальних, нематеріальних, фінансових ресурсів на здійснення операційної діяльності. При класифікації операційних витрат виділяють:

- матеріальні витрати – витрати на оплату сировини, основних і допоміжних матеріалів, комплектуючих, палива, електроенергії (за винятком витрат на придбання необоротних активів, які підлягають амортизації);
- витрати на оплату праці – до складу витрат підприємства включають всю нараховану заробітну плату (в тому числі матеріальну допомогу, виплати в негрошовій формі), як штатному персоналу, так і сумісникам;
- відрахування на соціальні заходи за ставками (нормами), встановленими у відсотках до витрат на оплату праці;
- інші витрати – витрати на відрядження, рекламу, послуги зв'язку, розрахунково-касове обслуговування тощо.

Операційні витрати проекту представлені в таблиці 2.3.

Стаття витрат	Сума
Заробітна плата працівникам	40,000.00 ₴
Орендна плата за приміщення	14,000.00 ₴

Реклама	10,000.00 ₴
Комунальні платежі	5,000.00 ₴
<i>Разом</i>	<i>69,000.00 ₴</i>

Порахувавши дохід та операційні витрати, можна переходити до формування звіту про фінансовий результат. Метою складання даного документу є надання користувачам повної, правдивої та неупередженої інформації про доходи, витрати, прибутки і збитки від діяльності підприємства за звітний період. Звітним періодом у даних обрахунках буде один місяць діяльності підприємства(див таблиця 2.4).

Стаття витрат	Сума
Дохід	448,200.00 ₴
Собівартість	0.00 ₴
Валовий дохід	448,200.00 ₴
Операційні витрати	69,000.00 ₴
Операційний прибуток	379,200.00 ₴
Амортизація	2,000.00 ₴
Прибуток до оподаткування	377,200.00 ₴
Податки	22,410.00 ₴
<i>Чистий прибуток</i>	<i>354,790.00 ₴</i>
Дивіденди	106,437.00 ₴
<i>Нерозподілений прибуток</i>	<i>248,353.00 ₴</i>

Чистий прибуток підприємства за звітний період при максимальній зайнятості лапароскопічних симуляторів складає 354 790 грн, а це доволі хороший результат. При даному прибутку планується виплата дивідендів в розмірі 30% , тобто 106 437 грн.

2.3. Оцінка кризових моментів в реалізації

В умовах формування ринку складно оцінити та спрогнозувати дохід лапароскопічного навчально-симуляційного центру. Наразі можна спиратись лише на Одеський навчальний центр лапароскопії, де симулятори працюють на максимальній зайнятості. В попередньому розділі було прораховано максимальне використання лапароскопічних симуляторів, проте таких результатів можна очікувати не зразу. Допустимо, що дохід за перший рік роботи складатиме:

Місяць	Очікуваний дохід
1 місяць	224 100,00 ₴
2 місяць	235 305,00 ₴
3 місяць	247 070,25 ₴
4 місяць	259 423,76 ₴
5 місяць	272 394,95 ₴
6 місяць	286 014,70 ₴
7 місяць	306 035,73 ₴
8 місяць	327 458,23 ₴
9 місяць	350 380,30 ₴
10 місяць	374 906,93 ₴

11 місяць	401 150,41 ₴
12 місяць	441 265,45 ₴

Прогнозується, що приріст операційних витрат щомісячно збільшуватиметься на 1% та виплата дивідендів інвестору складатиме 30% від чистого прибутку.

Фінансовий результат за перший рік роботи підприємства представлений в Додатку Б. Зведений квартальний фінансовий результат зображено в таблиці 2.7.

Стаття витрат	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Дохід	706 475,25 ₴	817 833,41 ₴	983 874,26 ₴	1 217 322,79 ₴
Операційні витрати	209 076,90 ₴	215 412,14 ₴	221 939,34 ₴	228 664,33 ₴
Операційний прибуток	497 398,35 ₴	602 421,27 ₴	761 934,92 ₴	988 658,46 ₴
Амортизація	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴
Прибуток до оподаткування	491 398,35 ₴	596 421,27 ₴	755 934,92 ₴	982 658,46 ₴
Податки	35 323,76 ₴	40 891,67 ₴	49 193,71 ₴	60 866,14 ₴
Чистий прибуток	456 074,59 ₴	555 529,60 ₴	706 741,20 ₴	921 792,32 ₴
Дивіденди	136 822,38 ₴	166 658,88 ₴	212 022,36 ₴	276 537,70 ₴
Нерозподілений прибуток	319 252,21 ₴	388 870,72 ₴	494 718,84 ₴	645 254,62 ₴

Отже, на основі даних розрахунків, можна зробити висновок, що очікується приріст чистого прибутку майже вдвічі, в порівнянні з першим кварталом. Також можна порахувати коефіцієнти прибутковості:

- Коефіцієнт прибутковості
- Коефіцієнт маржі валового прибутку
- Коефіцієнт маржі операційного прибутку
- ROI

Для калькулювання цих показників, необхідно звести річний фінансовий результат. Річний фінансовий звіт зображено в таблиці 2.8.

Стаття витрат	РІК
Дохід	3 725 505,71 ₴
Операційні витрати	875 092,71 ₴
Операційний прибуток	2 850 413,00 ₴
Амортизація	24 000,00 ₴
Прибуток до оподаткування	2 826 413,00 ₴
Податки	186 275,29 ₴
Чистий прибуток	2 640 137,71 ₴
Дивіденди	792 041,31 ₴
Нерозподілений прибуток	1 848 096,40 ₴

Коефіцієнт прибутковості визначається як відношення чистого прибутку до загального доходу підприємства і складає 71%. Коефіцієнт маржі валового прибутку - відношення валового прибутку до загального доходу. Оскільки валових витрат в даному проекті не передбачається, цей показник 100%. Коефіцієнт маржі операційного показує частку операційного прибутку в обсязі продажів і складає 77%. ROI - фінансовий коефіцієнт, який ілюструє рівень

прибутковості або збитковості бізнесу, враховуючи суму вкладених в цей бізнес інвестицій. Даний показник складає 30%.

На базі даних прогнозів можна скласти грошовий потік проекту. Грошовий потік — сукупність розподілених у часі надходжень і видатків грошових коштів та їх еквівалентів, генерованих підприємством у процесі господарської діяльності. Квартальний грошовий потік зображено у таблиці 2.9

Стаття	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Операційний грошовий потік				
Чистий прибуток	456 074,59 ₴	555 529,60 ₴	706 741,20 ₴	921 792,32 ₴
Амортизація	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴	6 000,00 ₴
ГП від операційної діяльності	462 074,59 ₴	561 529,60 ₴	712 741,20 ₴	927 792,32 ₴
Інвестиційний грошовий потік				
Капітальні інвестиції	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴
ГП від інвестиційної діяльності	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴
Фінансовий грошовий потік				
Дивіденди	136 822,38 ₴	166 658,88 ₴	212 022,36 ₴	276 537,70 ₴
ГП від фінансової діяльності	- 136 822,38 ₴	- 166 658,88 ₴	- 212 022,36 ₴	- 276 537,70 ₴
Загальний грошовий потік	325 252,21 ₴	394 870,72 ₴	500 718,84 ₴	651 254,62 ₴

На базі грошового потоку розраховуються показники NPV та IRR. NPV - це «Net Present Value», розшифровується як чиста приведена (до сьогоднішнього

дня) вартість. Це метод оцінки інвестиційних проектів, заснований на методології дисконтування грошових потоків. Розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}$$

- n, t - кількість часових періодів,
- CF - грошовий потік (Cash Flow),
- R - вартість капіталу (ставка дисконтування, rate)

Внутрішня норма прибутку (IRR) - це показник, який використовується для оцінки прибутковості потенційних інвестицій. Внутрішня норма прибутковості - ставка дисконту, яка робить чисту теперішню вартість (NPV) всіх грошових потоків від конкретного проекту рівною нулю. Розрахунки IRR накладаються на ту ж формулу, що і NPV:

$$IRR = NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 = 0$$

- C_t = чистий притік грошових коштів за період t ;
- C_0 = загальні початкові інвестиційні витрати;
- r = ставка дисконтування;
- t = кількість періодів часу [11].

Для обчислення цих показників недостатньо грошового потоку на рік. На базі попередніх підрахунків було зроблено прогноз на наступні 5 років. Грошовий потік на наступні періоди зображено на рис 2.1.

Грошовий потік прогноз						
Операційний грошовий потік						
Роки	0	1	2	3	4	5
Чистий прибуток	- ₴	2 640 137,71 ₴	3 687 169,28 ₴	4 257 480,00 ₴	3 831 732,00 ₴	4 023 318,60 ₴
Амортизація	- ₴	24 000,00 ₴	24 000,00 ₴	24 000,00 ₴	24 000,00 ₴	24 000,00 ₴
Грошовий потік від операційної діяльності	- ₴	2 664 137,71 ₴	3 711 169,28 ₴	4 281 480,00 ₴	3 855 732,00 ₴	4 047 318,60 ₴
Інвестиційний грошовий потік						
Капітальні інвестиції	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴
Грошовий потік від інвестиційної діяльності	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴	- ₴
Фінансовий грошовий потік						
Дивіденди	- ₴	792 041,31 ₴	1 106 150,78 ₴	1 277 244,00 ₴	1 149 519,60 ₴	1 206 995,58 ₴
Грошовий потік від фінансової діяльності	- ₴	792 041,31 ₴	1 106 150,78 ₴	1 277 244,00 ₴	1 149 519,60 ₴	1 206 995,58 ₴
ЗАГАЛЬНИЙ ГРОШОВИЙ ПОТІК	- 8 894 000,00 ₴	1 872 096,40 ₴	2 605 018,50 ₴	3 004 236,00 ₴	2 706 212,40 ₴	2 840 323,02 ₴

Рис.2.1. Прогнозований грошовий потік на 5 років

Отже, на базі п'яти років було пораховано NPV проекту, що складає 829 937,25 грн. Даний показник свідчить про окупність інвестицій та вкладений в проект капітал приростає на величину самого NPV. Внутрішня норма прибутку, тобто IRR складає 13%.

Враховуючи всі попередні підрахунки та аналіз, можна зробити висновок про те, що проект є прибутковим та його окупність складає 3,4 роки.

РОЗДІЛ ІІІ СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЕКТУ

Стратегія - це довгостроковий план, який створюється для компанії (проекту) для досягнення бажаного успіху. Стратегія включає цілі та завдання компанії, тип продукції / послуг, які плануються будуватись, клієнтів, яким прагнемо продати продукт, і ринки, на яких працюватиме підприємство, щоб отримати прибуток.

Як і будь-яка компанія ми плануємо розвивати наше підприємство і досягати нових цілей. Нашими основними стратегічними цілями є:

1) Отримання ліцензії МОН України на провадження освітньої діяльності:

“Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України №1187 від 30.12.2015 , заклад освіти - це:

- вищий навчальний заклад відповідного типу, що провадить освітню, наукову, науково-технічну, інноваційну та методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, а також наукові установи, що здійснюють навчання здобувачів вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти;
- професійно-технічний навчальний заклад відповідного типу, що забезпечує задоволення потреб громадян у професійно-технічній освіті, оволодінні кваліфікацією з відповідної професії, спеціальності відповідно до їх інтересів, здібностей та стану здоров'я;
- загальноосвітній навчальний заклад відповідного типу незалежно від підпорядкування і форми власності, який належить до системи загальної середньої освіти;
- дошкільний навчальний заклад відповідного типу незалежно від підпорядкування і форми власності, який належить до системи дошкільної освіти;

Ліцензія на освітню діяльність надає наступні переваги:

- Здійснення діяльності за наданням послуг освіти;

- Право видавати документи державного зразка;
- Можливість здійснювати свій бізнес чесно і легально;
- Бути конкурентоздатними на ринку подібних послуг

Для оформлення ліцензії на провадження освітньої діяльності суб'єкт ліцензування подає та /або надсилає поштою до Міністерства освіти та науки України (пр. Перемоги, 10 (каб 118), м. Київ, 01135) наступні документи:

- Заяву про отримання ліцензії (Відповідно до постанови № 1187);
- Пояснювальна записка до навчального плану (Відповідно до постанови № 1187);
- Відомості про кількісні та якісні показники кадрового забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Відомості про кількісні та якісні показники матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Відомості про інформаційне забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Зведені відомості про дотримання ліцензійних умов (Відповідно до постанови № 1187);
- Опис документів, що подаються для отримання ліцензії на провадження освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Технологічні вимоги щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);
- Технологічні вимоги щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності (Відповідно до постанови № 1187);

- Всі подані ліцензіатом документи в Міністерство освіти і науки України повинні бути підписані, пронумеровані, та скріплені (за наявності) печаткою.”[3]

2) Співпраця з МОЗ та сертифікація клієнтів:

Для покращення якості медичної освіти, в майбутньому плануємо співпрацювати з МОЗ та сертифікувати лікарів хірургічного профілю. Даний вид навчання підійде як і для інтернів, так і для лікарів лапароскопічного профілю, які щоп’ять років проходять курси підтвердження кваліфікації. В нас лікарі зможуть підвищити та підтвердити свої професійні навички склавши іспити в лапароскопічному навчально-симуляційному центрі. Даний вид співпраці забезпечить нам постійну, широку клієнтську базу.

3) Розширення спектру діяльності:

Для надання можливості вдосконалення рівня своїх професійних навичок не лише для хірургів, які спеціалізують на абдомінальній хірургії, але й для спеціалісті вузькопрофільних хірургічних напрямків, ми плануємо розширити симуляційну базу шляхом закупівлі наступної апаратури:

- Symbionix ARTHRO Mentor
- Symbionix URO Mentor
- Symbionix ANGIO Mentor
- Symbionix BRONCH Mentor
- Symbionix GI Mentor
- Symbionix U/S Mentor
- Symbionix TURP Mentor [6]

Таким чином, розширюючи спектр надання послуг ми пропорційно збільшуємо кількість потенційних клієнтів.

4) Налагодження міжнародної співпраці з провідними університетськими навчально-симуляційними центрами Європи та Америки:

Задля забезпечення стабільно високого рівня надання послуг, міжнародна співпраця є невід’ємним інструментом, який дозволяє водночас використовувати

досвід закордонних партнерів та створювати потужну платформу для навчання наших спеціалістів. Також хочемо запровадити професійний обмін кадрами, основною метою якого є покращення кваліфікаційного рівня наших менторів.

5) Створення потужної мережі навчально-симуляційних центрів в Західному регіоні:

Метою будь-якої прогресивної організації є розширення горизонтів реалізації продукту своєї роботи і це ми бачимо через призму створення мережі локальних представництв з HQ у Львові. Критерієм вибору локації для створення локального представництва є наявність медичного університету, адже частка студентів медичних університетів в структурі цільової аудиторії складає 40%.

б) Створення провідного вищого медичного навчального закладу, який би не поступався за рівнем викладання кращим медичним університетам світу:

За подальші 10-20 років ми плануємо невпинно розширювати сферу своєї діяльності, поступово охоплюючи не лише хірургічні, але й терапевтичні напрямки, аби в кінцевому результаті сформувати повноцінний медичний заклад з потужним викладацьким складом, матеріально-технічним забезпеченням та світовим партнерством.

7) Конкуренція та майбутня поведінка на ринку:

Проаналізувавши ринок, не було виявлено жодного закладу, який на сьогодні міг бути нашим конкурентом. Проте у майбутньому конкуренція з'явиться і у нас буде кілька переваг:

- Масштабування (відкриття лапароскопічних симуляційно-навчальних центрів в Західному регіоні)
- Співпраця з лікарнями (тісні, налагоджені зв'язки з лікарями, які є нашими клієнтами)
- Співпраця з УМСА (кооперація з Українською Асоціацією Студентів Медиків забезпечує нам постійний потік клієнтів)

- Низькі ціни (в контексті ринку Європи)

Якщо розглядати наш лапароскопічний навчально-симуляційний центр на ринку Європи, то можна говорити про конкурентну перевагу – ціну. Оскільки даний вид навчання коштує в середньому 1300 € на ринку Європи, ми пропонуємо даний курс за ціною 350 €, що допоможе залучити не тільки українських, а й закордонних студентів.

ВИСНОВКИ

В даній дипломній роботі було проаналізовано доцільність та ефективність реалізації лапароскопічного навчально-симуляційного центру. У роботі були проаналізовані основні джерела по темі дослідження, а саме проведене інтерв'ю з потенційними клієнтами та досліджений ринок.

У першому розділі використовуючи метод дизайн мислення, було проведено дослідження для трьох цільових груп: студенти ВНЗ, інтерни та лікарі хірургічного профілю. Опрацювавши дані дослідження можна зробити декілька висновків:

1. В університетах студентам пропонуються імпровізовані симулятори, виготовлені власноруч із підручних матеріалів, які не задовільняють в повному обсязі навчальних потреб.
2. В ході навчання не було створено умов для повноцінного моделювання хірургічної операції.
3. Освоєння техніки відбувалося безпосередньо під час операції, що в свою чергу значно підвищувало ризики виникнення лікарських помилок та знижувало якість наданих послуг.
4. Внаслідок сумації несприятливих умов та стресового фактору, хірурги часто були змушені переходити з лапароскопічної техніки на класичну - хірургічну.
5. Студенти, інтерни та лікарі-хірурги в однаковій мірі виявили зацікавленість в можливості освоєння та покращення техніки лапароскопічної хірургії.

Для вищезгаданих проблем було запропоновано рішення у вигляді створення лапароскопічного навчально-симуляційного центру, що допоможе студентам, інтернам та лікарям освоювати базові навички, вдосконалювати наявні та опановувати нові для досягнення професійної компетентності. Також у даному розділі було описано бізнес-модель за Остервальдером та карту проекту,

де детально розписано про кожен крок, який повинен бути зроблений на шляху до реалізації.

У другому розділі було проаналізовано ресурсне забезпечення та фінансову частину даного проекту. На базі п'яти років було пораховано NPV проекту, що складає 829 937,25 грн. Даний показник свідчить про окупність інвестицій та вкладений в проект капітал приростає на величину самого NPV. Внутрішня норма прибутку, тобто IRR складає 13%. Враховуючи всі попередні підрахунки та аналіз, можна зробити висновок про те, що проект є прибутковим та його окупність складає 3,4 роки.

У третьому розділі запропоновані майбутні перспективи розвитку лапароскопічного навчально-симуляційного центру, а саме:

1. Отримання ліцензії МОН України на провадження освітньої діяльності;
2. Співпраця з МОЗ та сертифікація клієнтів;
3. Розширення спектру діяльності;
4. Налагодження міжнародної співпраці з провідними університетськими навчально-симуляційними центрами Європи та Америки;
5. Створення потужної мережі навчально-симуляційних центрів в Західному регіоні;
6. Створення провідного вищого медичного навчального закладу, який би не поступався за рівнем викладання кращим медичним університетам світу;
7. Конкуренція та майбутня поведінка на ринку;

Отже, дане дослідження в дипломній роботі показало, що реалізувати даний проект варто, адже саме завдяки лапароскопічному навчально-симуляційному центру вдасться покращити медичну освіту за рахунок впровадження технологій на основі моделювання, навчальних програм та ресурсів, які покращують клінічну ефективність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз рівня прибутковості та рентабельності підприємства [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://subject.com.ua/economic/analysis1/42.html>.
2. Гончаров І. В. Ризик та прийняття управлінських рішень / І. В. Гончаров., 2002.
3. Ліцензія на освітню діяльність [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://justicon.ua/ua/service/licenzia-na-obrazovatelnuu-deatelnost-nk.html>.
4. Остервальдер А. Створюємо бізнес-модель / А. Остервальдер, І. Піньє., 2017.
5. Ресурси підприємства, необхідність і сутність управління ними [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/ekonomika-pidpriemstva/3995-resursi-pidpriemstva-neobkhdnist-i-sutnist-upravlinnya-nimi.html>.
6. 3D Simbionix [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://symbionix.com/>.
7. 5 Stages in the Design Thinking Process [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>.
8. CAE Healthcare [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://caehealthcare.com/>.
9. Cash Flow [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.investopedia.com/terms/c/cashflow.asp>.
10. Income Statement [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.investopedia.com/terms/i/incomestatement.asp>.
11. Internal Rate of Return (IRR) Definition [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.investopedia.com/terms/i/irr.asp>.

12. Kelley W. The Evolution of Laparoscopy and the Revolution in Surgery in the Decade of the 1990s [Электронный ресурс] / William Kelley. – 2008. – Режим доступа до ресурсу:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3016007/>.
13. Net Present Value (NPV) [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу:<https://www.investopedia.com/terms/n/npv.asp>.
14. Surgical Science [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу:<https://surgicalscience.com/>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Program



International Laparoscopic Training Courses

General Surgery

2016

Berlin | Germany



Preface

Minimally invasive techniques are gaining importance in many operative fields thus require a continuous improvement both of theoretical knowledge as well as of practical skills.

Since 1995 the Aesculap Academy has offered a broad range of endoscopic courses directed by a renown international faculty. Quality is the key – this is why all courses are accredited by the respective medical societies.

This brochure provides an overview of the international events planned for 2016 in English in the area of

- General Surgery

Detailed programs are available upon request and at www.aesculap-academy.com.

Our state-of-the-art training facilities in Tuttlingen, Berlin and Bochum provide 6–10 workstations for 12–20 participants. Different training modules have been developed for "dry" and "wet" lab training in laparoscopic procedures. Intensive hands-on sessions on animal models prepare for the real case and small working teams are the ideal set-up for an intensive exchange of knowledge.

We look forward to welcoming you.

Horizons of knowledge – competence to master the future.



Advanced Laparoscopic Colo-Rectal Surgery

Contents

An advanced level training course focusing on

- Laparoscopic sigmoid resection
- Laparoscopic anterior rectum resection incl. colon pouch
- Laparoscopic rectopexy
- Management of complications

Practical Exercises

- Extra- and intracorporal knotting and suturing
- Laparoscopic of sigmoid and rectum resection, rectopexy
- Exercises on animal specimens and euthanised animals

WORKSHOP



Course Director

Professor Norbert Runkel, MD
Head of Department of Surgery
Schwarzwald-Baar Klinikum
Villingen-Schwenningen | Germany

Course Fee

1,250.00 Euro net plus VAT, where applicable

including course documentation, food & beverages during the course and hotel accommodation for 3 nights.

Date

Berlin 7 - 9 July 2016

Courses commence at 9.00 am on day 1 and end at 2.00 pm on day 3.

Advanced Laparoscopic Surgery

Contents

An advanced level training course focusing on

- Laparoscopic stomach surgery
- Laparoscopic ulcer management, laparoscopic GE
- Laparoscopic colon surgery
- Management of complications

Practical Exercises

- Extra- and intracorporal knotting and suturing
- Laparoscopic ulcer management, laparoscopic GE
- Exercises on animal specimens and euthanised animals

WORKSHOP



Course Director

Andreas Kuthe, MD
Head of Department of Surgery
DRK-Krankenhaus Clementinenhaus
Hannover | Germany

Course Fee

1,250.00 Euro net plus VAT, where applicable

including course documentation, food & beverages during the course and hotel accommodation for 3 nights.

Date

Berlin 26 - 28 September 2016

Courses commence at 9.00 am on day 1 and end at 2.00 pm on day 3.

Information

Venue

AESCULAP AKADEMIE GMBH
im Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58-59, 10117 Berlin, Germany

Accreditation

These activities have been submitted for credit points given by the Ärztekammer Berlin.

Hotel Reservation

Together with your confirmation of participation you will receive an information leaflet of the hotel where we have booked your accommodation.

Course Fee

Your registration will be valid upon receipt of a written confirmation. In order to ensure your booking please provide us with your credit card details on the registration form. An invoice will be sent to you approximately 4 weeks prior to the course.

Cancellation Terms

If a participant cancel his/her registration 4 weeks or more before the beginning of the event, the course fee will be reimbursed in full. After this time and up to 14 days before the seminar begins, we offer to offset the value of the fee by crediting it to another seminar. If this is not acceptable to the participant, we shall charge an administration fee of 10% or at least 30.00 Euro. Should a cancellation being made between 14 and 7 days prior to the event, we reserve the right to charge half the participation fee. After this period the full course fee will be charged for cancellation or for non-attendance. The general terms and conditions of Aesculap Akademie GmbH are applicable and can be forwarded on request.

Organization

AESCULAP AKADEMIE GMBH
im Langenbeck-Virchow-Haus
Nadine Wichert, Luisenstr. 58-59, 10117 Berlin, Germany
Phone +49 30 516512-50, Fax +49 30 516512-99
nadine.wichert@aesculap-akademie.de
www.aesculap-academy.com

I would like to register for the course at the Langenbeck-Virchow-Haus in Berlin:

- Advanced Laparoscopic Colo-Rectal Surgery** 7 - 9 July 2016
 Advanced Laparoscopic Surgery 26 - 28 September 2016

Name, Surname, Title

Department / Profession

Hospital

VAT-No. (if available, only valid for EU countries outside Germany)

Street, Number

Zip-Code, City, Country

For any queries regarding my registration, my contact details are:

Telephone

E-mail

- I would like to receive further interesting information on future events via e-mail when appropriate.

Data protection is very important to us. Your registration data will be used to organize this event as well as to inform you about future events and other topics of your interest. Your data will not be passed on to a third party outside the B. Braun group. If you do not wish to receive any further information, you can object to the use of your data for advertising purposes at any time. Please contact Aesculap Akademie GmbH, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, Germany in writing or via e-mail to datenschutz@aesculap-akademie.de

Date, Signature

To ensure your booking please provide us with your credit card details.

<input type="checkbox"/> VISA	<input type="checkbox"/> AMEX	<input type="checkbox"/> EUROCARD	<input type="checkbox"/> Diners
Account Number			
Expiry date		Signature	

AESCULAP AKADEMIE GMBH
im Langenbeck-Virchow-Haus
 Nadine Wichert, Luisenstr. 58-59, 10117 Berlin, Germany
 Phone +49 30 516512-50, Fax +49 30 516512-99
nadine.wichert@aesculap-akademie.de



AESCULAP AKADEMIE GMBH
im Langenbeck-Virchow-Haus
Nadine Wichert
Luisenstraße 58-59
10117 Berlin
GERMANY



Horizons of Knowledge

Competence to master the future.

The Aesculap Academy enjoys a world-wide reputation for medical training of physicians, senior nursing staff and staff in OR, CSSD, anesthesia, ward and hospital management. The CME accredited courses consist of hands-on workshop, management seminars and international symposia. For that the Aesculap Academy was given the Frost & Sullivan award as 'Global Medical Professional Education Institution of the Year' three times in succession.

The Aesculap Academy courses are of premium quality and accredited by the respective medical societies and international medical associations.

AESCULAP AKADEMIE GMBH

Am Aesculap-Platz 78532 Tuttlingen Phone +49 7461 95-2001

AESCULAP AKADEMIE GMBH im Langenbeck-Virchow-Haus

Luisenstrasse 58-59 10117 Berlin Phone +49 30 516512-0

AESCULAP AKADEMIE GMBH

Gesundheitscampus-Süd 11-13 44801 Bochum Phone +49 234 902 181-0

www.aesculap-academy.com

Роки/стаття витрат	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дохід	224100,0	235305,0	247070,3	259423,8	272395,0	286014,7	306035,7	327458,2	350380,3	374906,9	401150,4	441265,5
Операційні витрати	69000,0	69690,0	70386,9	71090,8	71801,7	72519,7	73244,9	73977,3	74717,1	75464,3	76218,9	76981,1
Операційний прибуток	155100,0	165615,0	176683,4	188333,0	200593,3	213495,0	232790,8	253480,9	275663,2	299442,6	324931,5	364284,3
Амортизація	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0
Прибуток до оподаткування	153100,0	163615,0	174683,4	186333,0	198593,3	211495,0	230790,8	251480,9	273663,2	297442,6	322931,5	362284,3
Податки	11205,0	11765,3	12353,5	12971,2	13619,7	14300,7	15301,8	16372,9	17519,0	18745,3	20057,5	22063,3
Чистий прибуток	141895,0	151849,8	162329,8	173361,8	184973,5	197194,3	215489,1	235108,0	256144,2	278697,3	302874,0	340221,1
Дивіденди	42568,5	45554,9	48699,0	52008,5	55492,1	59158,3	64646,7	70532,4	76843,3	83609,2	90862,2	102066,3
Нерозподілений прибуток	99326,5	106294,8	113630,9	121353,3	129481,5	138036,0	150842,3	164575,6	179300,9	195088,1	212011,8	238154,7