

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП «Студія R2D2»

Студента 2 курсу, 5м групи,
Спеціальності 121 «Інженерія
програмного забезпечення»
Спеціалізації
«Інженерія програмного
забезпечення»

підпис студента

Архипчук Броніслав
Петрович

Науковий керівник
кандидат педагогічних наук,
старший викладач

підпис керівника

Рзаєва Світлана
Леонідівна

Гарант освітньої програми
кандидат технічних наук,
доцент

підпис керівника

Криворучко Олена
Володимирівна

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ І ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО АВТОВОРОНКУ ПРОДАЖУ	6
1.1 Основні етапи створення інформаційної системи авто воронки продажу	6
1.1.1 Визначення проекту воронки продажу	9
1.1.2 Інформаційне наповнення сайту bestbags.....	9
1.1.3 Розробка веб-дизайну сайту bestbags	10
1.1.4 Верстка сайту Bestbags.....	11
1.2 Використання CMS для створення веб-сайтів	11
1.3 Загальний огляд системи	13
1.4 Висновки до розділу 1	18
РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВОРОНКИ ПРОДАЖІВ.....	19
2.1 Опис шаблонів для створення воронки продажів	19
2.2 Технологія підходів побудови воронки продажів	20
2.3 Етапи побудови воронки продажу.....	23
2.4 Висновки до розділу 2	28
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВОРОНКИ ПРОДАЖУ	29
3.1 Реалізація веб-сайта bestbags.....	29

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					<i>Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП"Студія R2D2" м.Київ</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		3	1	46
Зав. каф.	Криворучко О.В.							
Керівник	Рзаєва С.В.							
Гарант	Криворучко О.В.							
Розробив	Архипчук Б.П.				<i>Зміст</i>	<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група</i>		

3.1.1 Розробка сучасного шаблону, верстка сайту	29
3.1.2 Оновлення модуля слайдера на головній сторінці сайту.....	31
3.1.3 Оновлення вигляду контактної інформації.....	32
3.1.4 Заміна заголовків текстових матеріалів.....	33
3.1.5 Додавання практичної фотогалереї.....	33
3.1.6 Редагування пункту меню «Контакти». Додавання Google Maps.....	35
3.2 Налаштування CRM системи	36
3.3 Адаптація Чат-бота до CRM системи та соціальної мережі.....	39
3.4. Висновок до розділа 3.....	42
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		2

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ І ПОЗНАЧЕНЬ

СКВ – система керування вмістом

ФВА – функціонально-вартісний аналіз

ПП – програмний продукт

СУБД – система управління базами даних

CMS – Content management system

CRM – Customer Relationship Management

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					<i>Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП"Студія R2D2" м.Київ</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Зав. каф.		Криворучко О.В.				3	3	46
Керівник		Рзаєва С.В.						
Гарант		Криворучко О.В.			<i>Зміст</i>	<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група</i>		
Розробив		Архипчук Б.П.						

ВСТУП

Автоматичні воронки або автоворонки – це послідовність дій, які спочатку знайомлять потенційного клієнта з продуктом, а потім ведуть до здійснення нових і нових покупок. Ознайомлення з товаром/службою та її подальшим придбанням здійснюється на автоматичному рівні. Уся інформація зберігається у CRM-системі. При користуванні веб-сайтом потенційний покупець отримує впливаюче вікно-повідомлення що веде до чат-бота реалізованого системою ManyChat's що має безпосередню прив'язку до Facebook через месенджер WhatsApp.

Мета воронки продажів полягає в тому, щоб якомога більше користувачів, хоч раз відвідали сторінку, не загубилися і не зникли в нескінченному інформаційному потоці, а посередництвом різних сценаріїв продажів були м'яко підведені до покупки.

Автоворонку можна розбити на кілька або навіть безліч частин, які тісно взаємопов'язані між собою і ведуть до того, щоб відвідувачі змінюють статус «Відвідувач» на статус «Почепець».

Актуальність даного проекту полягає в досягненні високих показників у середньому і малому бізнесі (btb, btc, продажі нерухомості та інфобізнесу) оскільки зараз на це дуже великий попит. На даний момент дуже широкий, унікальний ринок інвестування, продажі/купівлі нерухомості, інфобізнесу, послуг, якраз у цих галузях авто воронка продажів показує найкращі результати конверсії лідів.

Об'єктом дослідження воронки продажу виступає інвестиційний проект з нерухомості, круїзних лайнерів та готельно-ресторанний бізнес у Скандинавії,

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР			
Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата	Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП"Студія R2D2" м.Київ	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. каф.	Криворучко О.В.					3	4	46
Керівник	Рзаєва С.В.							
Гарант	Криворучко О.В.							
Розробив	Архипчук Б.П.				Зміст	кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група		

етапи створення інформаційної системи авто воронки продажу, визначення проекту воронки продажу, розробка веб-дизайну сайту Scandinavian Investment Group, верстка сайту, використання CMS, встановлення CPM системи та її адаптація.

Предметом реалізації виступає автоматична воронка з продажу, яка здатна робити продажі данного продукту в автоматичному стані (без участі менеджерів різних специфікацій), рушійною силою даного продажу виступає цілеспрямований бот з приєднанням CPM системи, приєднаного до соціальної мережі та вшитого в веб-сайт.

Головне завдання проекту – збільшення обсягу продажів даного продукту без участі менеджерів з продажу, реалізувати експертну систему по якій будуть проаналізовані найкращі показники конверсії трафіку в лідогенерування, розробка бекенду для оптимізації аналітики трафіку та SEO в цілому.

Новизною виступає експертна оцінка унікального бізнесу, тобто прикладний підхід до реалізації інформаційної системи, розробка свого програмного забезпечення під воронку продажу, аналітика стану теперішнього стану конкуренції у пакуванні бізнесу в Інтернеті, створення унікального продукту під ключ, створення свого семантичного ядра для SEO, швидка адаптація продукту на ринку.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						5
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО АВТОВОРОНКУ ПРОДАЖУ

1.1 Основні етапи створення інформаційної системи авто воронки продажу

В розробці сайтів бере участь велика кількість людей - програмісти, веб-дизайнери та інші. Спочатку веб-дизайнер створює дизайн майбутнього сайту, враховуються побажання замовника. Підбираються відповідні шрифти, картинки, розташування об'єктів. Після настає черга роботи верстальника. Він працює з готовим дизайном, оптимізуючи його під різні браузери. Далі слідує програмування. Програміст створює структуру сайту з нуля, це робиться за допомогою мови програмування. Коли сайт готовий, його потрібно наповнити інформацією.

Також існують різні люди, які розкручують, оптимізують сайт, розміщують його в інтернет-каталогах, поширюють рекламу вашого сайту. Етапи та план створення сайту показані на (Рис. 1.1):

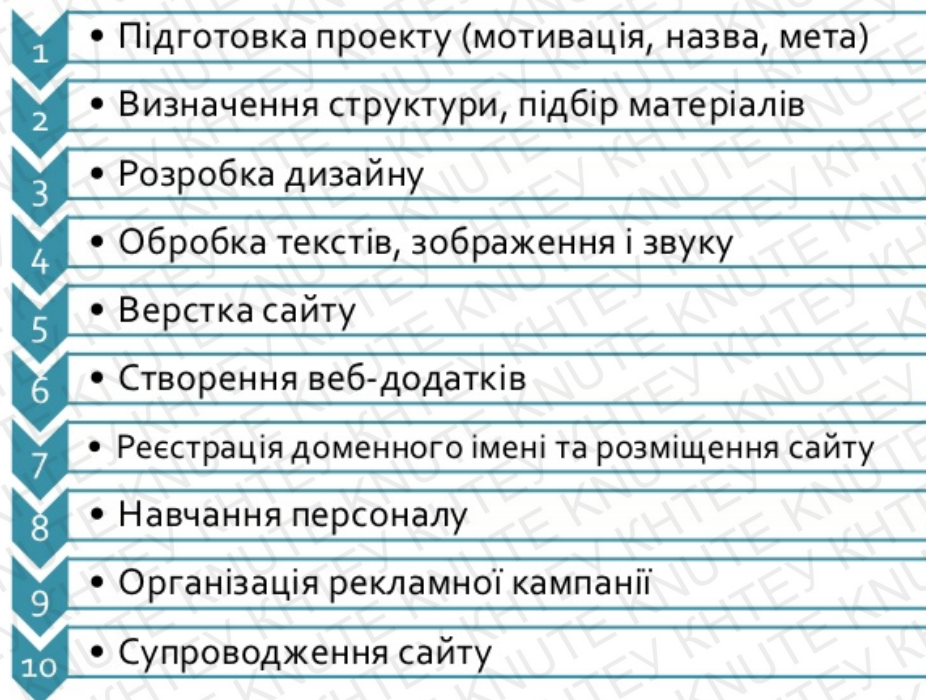


Рис. 1.1. Поетапні стадії та план розробки веб-сайту

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					<i>Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП "Студія R2D2" м.Київ</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		<i>P1</i>	<i>6</i>	<i>52</i>
<i>Зав. каф.</i>	<i>Криворучко О.В.</i>							
<i>Керівник</i>	<i>Рзаєва С.В.</i>							
<i>Гарант</i>	<i>Криворучко О.В.</i>							
<i>Розробив</i>	<i>Архипчук Б.П.</i>				<i>Розділ 1</i>	<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 2 група</i>		

На початку першого етапу вибудовується ставлення між вашими послугами і майбутнім клієнтом. Наступні етапи розвивають ці відносини і відкривають для покупця нові можливості.

Користувач отримує автоматичне письмо на свій e-mail, де йому пропонують щось придбати за вельми солідну суму, нехай навіть товар буде відмінної якості і справді хороший. Але навряд чи йому захочеться розлучатися з великою сумою, та ще й платити невідомо кому. Тому такий підхід в більшості випадків є неефективним.

Лід-магніт – це безкоштовний продукт, більш широко - безкоштовна пропозиція. Лід-магніт працює на те, щоб зачепити клієнта і дати йому спробувати продукт. Це не обов'язково має бути щось відчутне і речовий, воно повинно бути безкоштовним і винятковим. Але найголовніше - лід-магніт повинен принести вам Ліда. У цьому його мета - "намагнічувати" лідів. Тому, як правило, він дається у відповідь на емейл e-mail.

Пропозиція безкоштовного продукту – лід-магніту здійснюється на спеціальній підписаний сторінці. Якщо людина підписується на магніт, то йому на пошту приходить лист з підтвердженням передплати (в більшості сервісів розсилки є така настройка). Після підтвердження він автоматично перенаправляється на сторінку, де отримує посилання на скачування обраного продукту.

Але основна мета даної сторінки – зовсім не сам магніт, а рекомендація ознайомитися з так званим One Time Offer (OTO) або тріпваером – одноразовою пропозицією, яка розміщується тут же.

Мета цієї пропозиції – не заробити грошей, а спонукати передплатника на першу покупку. Зазвичай це виглядає так: у верхній частині сторінки стоїть посилання на скачування магніту, а основне поле займає якраз OTO.

У разі, якщо клієнт відгукнувся і купив одноразову пропозицію, далі йому пропонується основний

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						7
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

Мета автоматичної воронки – привести людину до покупки Core offer, це і є головне джерело доходу. Основним продуктом може бути що завгодно, але зазвичай це ідея бізнесу.

Починати складати схему необхідно саме з основного продукту, розраховуєте суму, яку хотіли б отримати за продаж даного товару і далі шляхом відщипування створюєте дешевший продукт, який представляєте в якості lead magnet і tripwire.

У разі автоворонки автоматичні повідомлення працюють саме з цією проблемою – утримують клієнтів і зменшують втрати на кожному кроці, розширюючи тим самим кроки воронки. Автоворонка м'яко переводить клієнтів з одного кроку на інший, зберігаючи їх зацікавленість.

Автоматизація воронки, або автоматична воронка продажів означає, що це робиться за допомогою автоматичних інструментів, а не вручну. Варіанти реалізації можуть бути різні, але, як правило, існує фіксований комплекс дій – сценарій, який здійснюється за допомогою інструментів автоматизації маркетингу.

- Впровадження автоворонки дозволить:
- збільшити довічний дохід з клієнта;
- збільшити загальну виручку;
- зменшити витрати на залучення клієнтів;
- оптимізувати витрати на рекламу;
- зменшити відтік клієнтів.

Фактично автоворонка дозволяє використовувати продукт в повну силу для залучення клієнтів. У багатьох бізнесах проблема залучення і утримання клієнтів вирішується просто: найняти більше менеджерів з продажу, привести більше трафіку на сайт, тобто витратити більше грошей. Але якщо гроші витрачаються неефективно, продукт не зможе отримувати достатньо прибутку і залишатися на плаву. Завдяки автоворонці продажів зможете витратити

					КНТЕУ 121 - 05-02.MP	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		8

більше часу і грошей на поліпшення продукту і менше - на ті завдання, які можна автоматизувати.

1.1.1 Визначення проекту воронки продажу

Перший етап процесу створення сайту включає все, що стосується збору та аналізу інформації, необхідної для передбачення масштабів проекту і підготовки до початку робіт.

- Грунтуючись на результатах аналізу опитувань, треба чітко мати уявлення про те
- Хто буде відвідувати Ваш сайт;
- З якою метою і;
- Які дії і завдання будуть виконувати на сайті.

На основі зібраних даних і побажань клієнта розробляється концепція сайту і технічне завдання. У технічному завданні повинні бути відображені всі нюанси: структура сайту, технічні характеристики, кольорове рішення, адаптація під певні браузері і монітори. Замовник повинен узгодити технічне завдання, давши тим самим свою згоду на структуру сайту.

На підставі технічного завдання пишеться проект сайту, в рамках якого розробляється функціональна структура сайту, навігація, визначається, які сторінки будуть статичними, які динамічним.

1.1.2 Інформаційне наповнення сайту bestbags

Коли проект готовий і відомо, які саме сторінки будуть присутні на сайті, можна приступати до створення контенту, тобто до інформаційного наповнення сайту.

Інформація на сайті може подаватися у вигляді тексту, таблиць, графіки, фотографій, аудіо- і відеоматеріалів - все залежить від того, який саме матеріал надасть замовник.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						9
Ізм.	Аркуш	№ докум	Підпись	Дата		

Також, слід пам'ятати, що:

- Неможливо створити контент сайту без участі замовника!
- Контент не може залишатися незмінним протягом усього часу існування сайту, його необхідно періодично міняти, доповнювати і розширювати, навіть якщо види діяльності Вашої організації залишилися незмінними.

1.1.3 Розробка веб-дизайну сайту bestbags

До розробки веб-дизайну сайту також можна приступати відразу після написання проекту.

Розробка веб-дизайну - це творчий і дуже захоплюючий процес. Під дизайном сайту розуміється не просто шаблон, а повне оформлення сторінок сайту в єдиному стилі. Найважливіше значення тут має головна сторінка. Вона являє собою обличчя «компанії», саме її бачать практично всі відвідувачі сайту, саме вона є першим враженням відвідувача про «компанію».

В процесі роботи над веб-дизайном замовник повинен перш за все викласти свої побажання. Дизайнер не може знати організацію так, як знає її саме замовник, а веб-дизайн багато в чому відображає специфіку «фірми», для якої створюється сайт.

Також сайти мають тенденцію «старіти». Це означає, що для ефективної роботи необхідно проводити редизайн сайту як мінімум один раз в три роки.

Переважно дизайн сайту повинен бути таким:

- стильним, відповідати іміджу «організації»;
- функціональна навігація і управління;
- правильно скомпонованим;
- відповідним сфері діяльності «компанії»;
- «легким», тобто сторінка повинна завантажуватися досить швидко;
- гармонійним, щодо кольорового рішення.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						10
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

1.1.4 Верстка сайту Bestbags

Під написанням коду мається на увазі програмування сайту і його верстку. Верстка сайту означає процес інтеграції тексту, графіки і програмних елементів в єдине ціле. Саме верстка надає сайту остаточний вигляд, який і побачать користувачі на сайті. Це накладає на верстальника особливу відповідальність, адже негарна, неакуратно верстка цілком здатна зіпсувати зовнішній вигляд сайту. Необхідно врахувати дрібні і, на перший погляд, незначні деталі, які покращують зовнішній вигляд сайту: підписи під картинками, правильне заповнення мета-тегів, установка фіксованого розміру всіх елементів сторінки тощо.

1.2 Використання CMS для створення веб-сайтів

Термін CMS останнім часом досить часто зустрічається на просторах інтернету. У перекладі з англійської, CMS (Content Management System) — це система управління контентом, тобто це комп'ютерна програма або інформаційна система, яка використовується для організації та забезпечення процесу щодо спільного створення, управління і редагування вмісту сайту.

Особливість системи в тому, що вона не вимагає залучення авторів сайту, не вимагає від користувача знання HTML або володіння основами програмування.

Основним завданням такої системи є збір і об'єднання в єдине ціле, на основі ролей і завдань, різних джерел інформації. Ці джерела можуть бути доступні як всередині самої організації, так і поза її межами. До того ж дана система забезпечує можливість взаємодії різних співробітників, проектів і робочих груп, з тими базами знань і даних, які були раніше створені, в такому вигляді і таким способом, щоб зробити процес пошуку і повторного використання максимально комфортним і звичним.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						11
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

За складом і специфікою такі системи бувають різними, але, як правило, містять в своєму складі дві основні частини. Перша складова частина – це back-office, чия функція полягає у зберіганні та контролі над функціональністю інформації. Друга – це front-office. Ця частина системи забезпечує взаємодію проекту та користувача. На рис.1.2. показана типова архітектура інтернет-сайту, створеного за допомогою CMS:

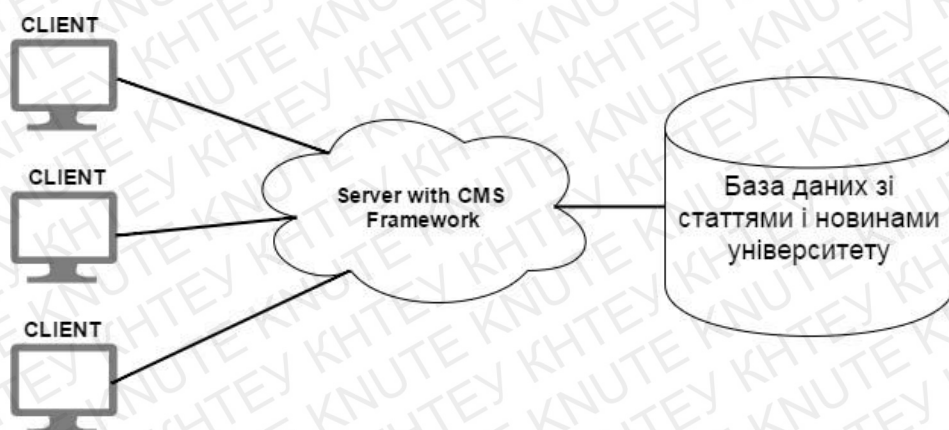


Рис. 1.2. Типова архітектура веб-сайту створеного за допомогою CMS

Система управління контентом розділяє вміст і дизайн. Це необхідно для полегшення роботи з сайтом, так як при незмінному дизайні, інформація, що міститься на сайті, може змінюватися регулярно. Програма зберігає у своїй пам'яті готові шаблони для додавання інформації, які досить легкі в освоєнні. Ці шаблони дозволяють вибрати дизайн для сторінки в дуже короткий проміжок часу. Відповідно скорочується час на додавання інформації на портал і витрати сил і часу. Система управління контентом постійно знаходиться на основному сервері, на якому і зберігається велика частина даних. При редагуванні до неї необхідно просто підключитися з використанням будь-якого з відомих інтернет браузерів.

Фреймворк – деякий програмний каркас, який реалізує базову архітектуру проекту. В CMS системах можна виділити кілька характерних особливостей:

- **Детермінована** внутрішня архітектура. В CMS системах внутрішня архітектура має розвинуті механізми абстракції, не залежні від CMS-

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		12

утворюючих модулів. Це значить, що супроводжувати проект, виконаний на основі CMS набагато простіше.

- **Багатофункціональність.** Веб-сайти, виконані на основі CMS володіють також і високим ступенем індивідуалізації: кожен проект може бути адаптований стосовно конкретної ситуації. Багатофункціональність CMS систем дозволяє створювати на їх основі безліч інтернет-проектів, наприклад: блоги, сайти-візитки або інтернет-магазини.
- **Розширюваність і сумісність.** Існуючий функціонал CMS систем може бути розширений за рахунок інтеграції додаткових модулів і програмних кодів. Багато CMS підтримують роботу з різними СУБД.
- **Шаблонізація.** В CMS підтримується шаблонізація - зручне створення, а також інтеграція шаблонів подання (дизайну) без необхідності зачіпати програмне ядро або вміст розроблюваного сайту.

Зручність використання. CMS можуть являти собою як системи з довільним, досить розширюваним і налаштовуваним набором функціональних можливостей, так і дистрибутиви, зручні для використання непрофесійними програмістами.

1.3 Загальний огляд системи

Автоворонка – річ комплексна. Вона поєднує в собі стратегію і тактику, які використовуєте, щоб завоювати клієнта, інструменти, якими ви цього домагаєтеся, продукти, які будуть запропоновані користувачеві, і контент, за допомогою якого менеджер спілкується з клієнтом.

Автоворонка продажів безпосередньо зав'язана з продуктом або контенті. Також має бути щось, що можна запропонувати клієнтові на різних етапах - "заманівка". Тому перший крок – це визначити продуктову матрицю.

Продуктова матриця – це ті елементи продукту, на основі яких буде

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						13
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

будувати автоворонку. Продуктова матриця складається з лід-магніту, тріпвайра, основного продукту і Максимізатору прибутку.

Тріпвайр – це одноразовий продукт для заманювання за нижчою ціною, ніж цільовий основний продукт. Вони коштують значно дешевше, ніж основний курс, і можуть переконати купити його. Олжно бути щось відчутне і речовий, воно повинно бути безкоштовним і винятковим. Але найголовніше - лід-магніт повинен принести Ліда. У цьому його мета – "намагнічувати" лідов. Тому, як правило, він дається у відповідь на e-mail.

Умови успішного тріпвайра:

- Дешевий. Тріпвайр повинен бути доступним, щоб відрізнитися від основного продукту.
- Цінність вища за ціну. Щоб діяти, тріпвайр повинен здаватися винятковим пропозицією, недоступним для інших.
- Обмежений за часом. Це не обов'язкова умова, але тимчасові рамки можуть дати додаткову мотивацію користувачеві. Наприклад, спеціальна ціна на вебінар діє тільки цей тиждень.

Умови успішного Максимізатору прибутку:

- продукт передбачає додаткові продажі;
- повинен бути корисний покупцеві;

Впровадження автоворонки може звучати райдужно, але початковий етап має на увазі багато праці, настройки і підгонки. Потрібно перевірити, чи підходить цей метод.

Для кого підходить автоворонка:

а) для бізнесу на стадії зростання або вище. Для автоворонки необхідний вже сформований бізнесом або продукт.

б) для онлайн-бізнесу. Автоворонка впроваджується за допомогою онлайн-сервісів, тому підходить в першу чергу для онлайн-бізнесу, хоча можливо налаштувати її, навіть якщо частина шляху користувача проходить в офлайн.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		14

Наведемо деякі з них:

Автоворонка дозволяє контролювати процес взаємодії з клієнтами.

Перші продажі, обслуговування і додаткові продажі відбуваються в автоматичному чи напівавтоматичному режимі.

Немає необхідності ганятися за клієнтами: автоворонка послідовно підігріває інтерес до продукту і збуджує бажання його купити.

Економія грошей на адміністраторів, менеджерів з продажу та інших співробітників, частина роботи яких візьме на себе автоворонка.

Клієнтам буде дуже зручно взаємодіяти з менеджером через автоворонку, тому вони оцінять рівень сервісу і рекомендуватимуть друзям і знайомим.

Завдяки цьому інструменту маркетингу, пріоритети серед конкурентів, тому що мало хто використовує автоворонки, а ті, хто використовує, часто роблять це неправильно.

На роботу з клієнтами та продажу буде йти менше часу.

Головним результатом впровадження автоворонки стане неминуче збільшення прибутку.

Типи бізнесу, для яких підходить автоворонка продажів:

- інтернет-магазини;
- Інфобізнес;
- продуктові компанії – SaaS або розробка ПО;
- послуги.

Що потрібно для впровадження автоворонки продажів:

– Сайт. Це ключовий момент. Без сайту ніякої автоворонки, вам нікуди буде приводити клієнтів. Перш ніж морочитися лідогенерації, забезпечте собі якісний сайт з продають Лендінзі. Якщо сайту немає, найміть агентство або зберіть самі через конструктор. Теоретично впровадити автоворонку можна і в соцмережах, якщо налаштувати там автосполучення і підготувати лід-магніти та інше.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						15
Изм.	Аркуш	№ докум	Підпись	Дата		

– Трафік. Автоворонка потрібна для лідогенерації і утримання клієнтів, тобто працює з уже існуючим трафіком. Трафік є необхідною умовою, тому якщо є проблеми із залученням відвідувачів на сайт, вирішите їх за допомогою SEO, SMM, платної реклами або інших інструментів.

Автоматичні інструменти комунікації. Як правило, автоворонка здійснюється за допомогою інструментів, які спрацьовують по триггеру. Про те, які можуть знадобитися - наступний розділ.

Контент-менеджер або копірайтер. У разі практично будь-який автоворонки потрібно створювати багато контенту. Для інтернет-магазину потрібно писати текст для розсилки, а якщо це Інфобізнес, то якісний контент - це наріжний камінь.

Інструменти аналітики. Для будь-якої автоворонки потрібно оцінювати ефективність, тому використовуйте інструменти, за допомогою яких ви зможете оцінювати основні метрики (наприклад, open rate у розсилок).

Інструменти для впровадження автоворонки необхідні на старті CRM або система для зберігання даних клієнтів необхідна як основа. Бітрікс24, AmoCRM або Carrot quest підійдуть для цього.

Інструменти аналітики: найкраще мати наскрізну аналітику, щоб розуміти, з яких саме каналів приходять покупці або платять користувачі, але на перших парах буде досить аналізувати окремі кампанії і маркетингові активності. Система аналітики для всіх інструментів автоворонки є в Carrot quest, також рекомендую Roistat або Rick.

Програма для створення інтелект-карт: комплекс дій для залучення клієнтів може бути великий і серйозний. Щоб спроектувати воронку, потрібно намалювати, що відбувається на кожному кроці, які тригери запускають події (наприклад, тригер - користувач залишив кошик, автосполучення - поп-ап). Всі ці речі потрібно ретельно прописати, щоб запускати ланцюжок. Що можна використовувати: XMind, Mindomo.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		16

Не всі з цих інструментів можуть знадобитися, все залежить від того сценарію, який буде вам підходити і який ви запустите. Для кожного бізнесу свій сценарій і набір інструментів.

Email-розсилка: найчастіший інструмент. Більшість сценаріїв так чи інакше використовують email-маркетинг, його потенціал величезний: welcome-ланцюжка, які повертають листи, інформаційні розсилки.

Що використовувати: Mailchimp, Unisender, Getresponse, Carrot quest.

Спливаючі вікна: особливо зручні для збору емейлів і повернення клієнтів, які залишили кошик або не почали оформляти заявку, але не закінчили.

Що використовувати: Carrot quest

Онлайн-чат: зараз маст-хев для більшості сервісів. Найчастіше використовується для клієнтської підтримки, але може непогано допомогти з продажами.

Що використовувати: Carrot quest, Jivosite, Chatra, Redhelper

Web Push повідомлення: відносно свіжий інструмент з недооціненим потенціалом. Можна інформувати про нові статті в блоці, повертати клієнтів за допомогою знижок або нагадувати про те, що потрібно продовжити передплату.

Що використовувати: Sendpulse, Push4site, Carrot quest, web push повідомлення

А / Б тести: як тільки ви почнете створювати листи і автосполучення, ви почнете сумніватися, у чому причина успіху або невдачі кожного інструменту: чи то сам інструмент (не) ефективний, то ви вибрали невдалий текст або картинку. А / Б тести допомагають уникати припущень і тестувати гіпотези. У цьому кейсі можна почитати, як за допомогою А / Б тесту ми з'ясували, який зміст поп-апа краще впливає на конверсію.

Автоворонки це не тільки E-mail маркетинг як думають багато хто. Сюди входять інструменти сучасного інтернет-маркетингу.

Власний сайт - створюємо окремі поп-ап вікна з лід-магнітом і пропозицією

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						17
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

отримати безкоштовний продукт, купон на знижку і т.д. Метою є отримати контакт потенційного клієнта.

Окрема посадкова сторінка - актуалізуємо поточну проблему користувача, пропонуємо безкоштовне рішення.

Власна база в CRM - сегментуємо аудиторію і вивантажуємо контакти для подальшої націлювання.

Look-alike аудиторії - схожі за інтересами відвідувачі вашого сайту.

Реклама в соціальних мережах - сегментує цільову аудиторію, опрацювати лід-магніти і створюйте третирувати рекламу.

Ретаргетінг - створюйте для кожних типів відвідувачів окремі сегменти і ведіть їх на сторінки з унікальною пропозицією. Якщо користувач придбав товар, пропонуйте йому допродаж, але не робіть це безрозсудно.

Продають вебінари - відмінний спосіб прогріти вашу аудиторію і довести свою компетентність.

Контент маркетинг - створюйте групи в соц мережах, ведіть блог, надавайте своїй аудиторії корисний контент.

1.4 Висновки до розділу 1

При аналізі воронки продажів разом з різними інструментами маркетингу на кожному етапі шляху клієнта від моменту ознайомлення з продуктом до його покупки, можна істотно збільшити продажі. Досвідчені підприємці приділяють багато часу створенню, аналізу і корекції воронки продажів, тому що це дозволяє зрозуміти, що саме відбувається на кожному етапі угоди і де можуть виникнути слабкі місця.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						18
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

РОЗДІЛ 2

АРХІТЕКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВОРОНКИ ПРОДАЖІВ

2.1 Опис шаблонів для створення воронки продажів

Шаблон – це готовий сайт (CMS), створений групами програмістів Joomla, WordPress, Drupal та тощо. Завдання адміністратора сайту, тільки внести текст, завантажити зображення на сайт за допомогою вже готової адмін-панелі. Переваги сайту: на створення не треба багато часу, прийнятна ціна.

Недоліки сайту:

- даний сайт буде не унікальний, так як в зовнішньому вигляді сайту мало що можна змінити. Власне такими сайтам Інтернет вже переповнений;
- дизайн сайту, через свою універсальність системи, «сухий», не яскравий і з цим ні чого не можна вдіяти;
- дуже важко щось поміняти в структурі такого сайту програмістом (додати або прибрати елементи), так як «скрипт» шаблону дуже місткий і дуже чутливий до змін.

На сьогоднішній день відомо кілька типів шаблонів для сайтів:

- шаблони для CMS WordPress;
- PSD шаблони;
- HTML шаблони;
- інші шаблони для CMS;
- шаблони для CMS Joomla!.

Використання шаблонів

Веб-шаблони можуть бути використані будь-якою особою або організацією з метою створення свого веб-сайту.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					<i>Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП"Студія R2D2" м.Київ</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		3	19	46
Зав. каф.	Криворучко О.В.							
Керівник	Рзаєва С.В.							
Гарант	Криворучко О.В.							
Розробив	Архипчук Б.П.				<i>Зміст</i>	<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група</i>		

Після того як шаблон куплений або викачаний, користувач може повністю замінити загальну інформацію, що міститься в веб-шаблоні на свою особисту інформацію, інформацію про організацію або продукту.

Шаблони можуть бути використані для:

- відображення особистої інформації або щоденної активності в блогах;
- продажі продуктів в онлайн режимі;
- відображення інформації про компанії або організації;
- відображення історії сім'ї;
- відображення галереї фотографій;
- онлайн розміщення музичних файлів (напр. Мр3), для програвання через веб-браузер;
- онлайн розміщення відео;
- для настройки області входу в приватну частину сайту.
- можливість повторного використання

Не у всіх потенційних користувачів веб-шаблонів є бажання і можливість найняти розробників для проектування системи відповідно до їх потреб. Крім того можливо, що деякі з них хочуть використовувати мережу, але майже не мають технічних знань. З цих причин ряд індивідуальних розробників і компаній випускають веб-шаблони спеціально для повторного використання людьми, які не мають технічної кваліфікації.

До того ж, веб-шаблони для повторного використання можуть бути дуже корисні навіть для висококваліфікованих і досвідчених розробників, це особливо важливо для тих, хто покладається на простоту і «готові» веб-рішення. Такі «готові» веб-шаблони іноді бувають вільно доступні, і їх легко пристосувати під конкретні вимоги.

2.2 Технологія підходів побудови воронки продажів

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						20
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

Особливості побудови воронки продажів визначаються видом комерційної діяльності. Універсальних рекомендацій немає, тому воронки можна створювати як для бізнесу в цілому, так і для аналізу роботи окремих підрозділів або співробітників, за місяць або за інший часовий проміжок з метою аналізу тих чи інших показників.

Це можна робити “вручну”, тобто своїми силами збираючи та аналізуючи дані. Але можна і спростити завдання, скориставшись спеціальними сервісами і програмами. Це дозволить вам з великою точністю визначити:

- етапи, на яких втрачається найбільше потенційних клієнтів;
- групи відвідувачів, роботі з якими потрібно приділити особливу увагу;
- ймовірність здійснення покупок за різних умов;
- зайві етапи, в яких немає необхідності.

Вони можуть збивати з пантелику відвідувачів або значно подовжувати час, який проходить від знайомства з товаром до його покупки.

Зосереджуватися потрібно тільки на тому, що працює. Збільшуйте фінансування тільки успішних рішень.

Раніше у продавця було набагато менше можливостей дотягнутися до споживача. Зараз потенційні клієнти знаходяться буквально на відстані витягнутої руки за екранами всіляких гаджетів.

Скориставшись сучасними технологіями, можна показати користувачам персоналізовані пропозиції, які з великим ступенем ймовірності виявляться цікавими для них. І після цього клієнта, який потрапив в воронку продажів, можна впевнено просувати до виходу з неї, використовуючи різні інструменти digital-комунікацій.

Під час побудови воронки для свого бізнесу зверніть увагу на такі інструменти:

Google Analytics допоможе зібрати детальну інформацію не тільки про дії ваших клієнтів на сайті, а й про них самих. Для побудови воронки продажів за

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						21
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

допомогою цього сервісу можна налаштувати цілі (переходи за URL, кількість переглянутих під час відвідування сторінок та ін.) і відстежувати кількість користувачів, що їх досягли.

Bpm'online (Terrasoft) дозволяє вибрати кілька варіантів воронки продажів. Також пропонуються для користувача фільтри, за допомогою яких упорядковуються воронки за окремими категоріями.

RegionSoft CRM надає можливість формувати воронку за галузями, розміром, менеджером, групами продажів тощо., створює звіти кожного клієнта, відображає всі взаємодії компанії з ним. Клієнт-комунікатор CRM створює воронки продажів в табличному і графічному вигляді, оцінює шлях клієнтів на різних етапах.

amoCRM – це воронка, що показує результати за кількістю продажів та їх загальною сумою. Надає можливість прогнозувати продаж на основі поточних операцій і статистики за попередні періоди.

Можна знайти і багато інших сервісів, які дозволять створювати воронки продажів, що відповідають особливостям бізнесу. Спростуйте контроль над процесом продажів і вчасно реагуйте на проблеми, що виникають на різних етапах.

Аналізувати потрібно не тільки кінцевий результат, а й дані, отримані на проміжних етапах. Кількість учасників в ланцюзі “пропозиції – холодні контакти – користувачі, що зацікавилися, – клієнти, які вже контактують, – зацікавлених користувачів зробити покупцями можна кількома способами: запропонувати безкоштовну доставку, надати онлайн консультацію, персоналізувати клієнта, надати підтримку під час укладання угоди та ін.

Але потрібно враховувати, що збільшення кількості відвідувачів сайту далеко не завжди веде до збільшення продажів. І в результаті вартість рекламної кампанії може перевищити прибуток від продажів. У такому випадку потрібно переглянути методи роботи та підібрати більш ефективну тактику.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						22
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

Наведемо простий приклад воронки продажів інтернет-магазину:

- Воронка продажів виглядає таким чином:
- всі відвідувачі вашого інтернет-магазину;
- зареєстровані користувачі і відвідувачі, які переглянули товари і послуги;
- користувачі, які вибрали продукт і додали його в кошик;
- відвідувачі, які обрали умови оплати і доставки;
- покупці, які оплатили товар.

Окремо можна проаналізувати суму середнього чеку (сума грошей, витрачена покупцем за 1 покупку), яким товарам віддають перевагу ваші клієнти і ін. Це потрібно для того, щоб сформувані відповідну пропозицію. Вся діяльність в бізнесі повинна зводитися до двох моментів – збільшення кількості покупок і середнього чека. Це забезпечить стабільне економічне зростання продажів і прибутку. Воронка дозволяє не тільки вивчати результати роботи інтернет-магазину, але і управляти ними.

2.3 Етапи побудови воронки продажу

Етап See. На цьому етапі знаходиться найширша аудиторія. Частина користувачів ще не думає про покупку, в іншій частині є певний інтерес. Якщо узагальнити, то аудиторія на цьому етапі — це всі, хто може користуватися продуктом. охоплення аудиторії;

- кількість або відсоток взаємодій;
- зростання впізнаваності бренду;
- відсоток нових відвідувань;
- кількість переглядів відеоролика.

Якщо ви займаєтесь SEO, варто працювати з інформаційними запитами з блогу, розділу новин тощо. Також добре працює контент-маркетинг як

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>	Аркуш
						23
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

можливість заявити про себе на популярних ресурсах і отримати відгуки на тематичних майданчиках, (рис. 2.1 – етап See):



Рис. 2.1. Етап See

Етап Think. Люди на цьому етапі знаходяться в активному пошуці товару і, можливо, скоро будуть готові до покупки. Вони порівнюють пропозиції, вибирають серед конкурентів і шукають кращий варіант. Якщо узагальнити, то аудиторія на цьому етапі — це всі, хто може користуватися продуктом і думає, що він їм потрібен.

Головна мета активності на даному етапі — це залучення трафіку. Реклама повинна:

- збільшити аудиторію сайту/розділу;
- збільшити аудиторію групи в соцмережі;
- донести окремі якості продукту/послуги.

Показники для відстеження ефективності:

- CTR;
- показник відмов;
- мікроконверсії, які допоможуть детальніше аналізувати наступний етап;
- асоційовані конверсії.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		24

На цьому етапі найкраще працює медійна реклама, ремаркетинг і пошукова реклама. Клієнти роблять певні цільові запити, тому варто задіяти конверсійне SEO. Ви зможете розпочати роботу email-маркетингу, тому що на попередньому етапі інтернет-магазин збере певну кількість лідів, з якими можна взаємодіяти. На електронні адреси можна відправляти цікаві пропозиції, щоб підігріти інтерес клієнтів (рис. 2.2 – етап Think):

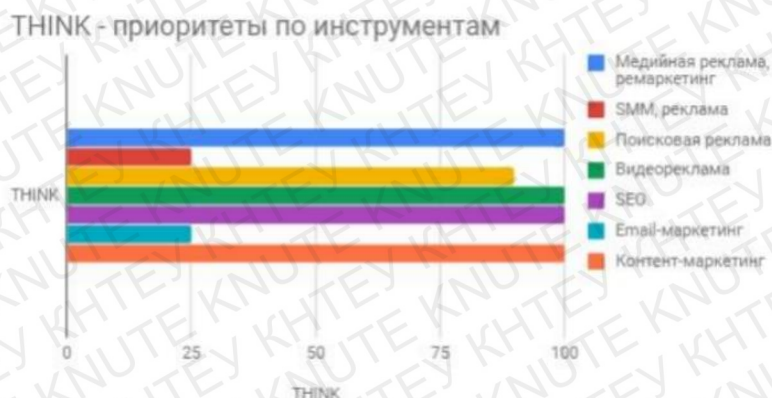


Рис. .2.2. Етап Think

Етап Do. Це найважливіший етап, адже люди готові та хочуть купувати, а також знають, що саме хочуть купити. Якщо узагальнити, то аудиторія на цьому етапі — це всі, хто може користуватися продуктом, думають, що він їм потрібен, і хочуть його купити прямо зараз.

Головні цілі активності на даному етапі — це транзакції. Реклама має приносити продажі та крос-продажі.

Показники для відстеження ефективності:

- відсоток незавершених покупок;
- коефіцієнт конверсії;
- ROI.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		25

Два найважливіших інструменти просування на цьому етапі — це пошукова реклама та ремаркетинг. Відразу за ними йде email-маркетинг, адже потрібно максимально підігрівати базу підписників.

Варто використовувати персоналізований підхід. Людина, яка хоче купити останній Samsung S10 і робить запит у пошуковій системі, повинна побачити у видачі оголошення саме за цією моделлю. Коли вона відкриє посилання, смартфон знаходитиметься на релевантній посадковій сторінці, на якій відразу можна придбати товар. А якщо користувач не купить смартфон, надалі його має наздоганяти ремаркетинг з цим товаром. І, при можливості, варто відправити йому на пошту персональне повідомлення про цей товар, (рис. 2.3 – етап Do:)



Рис. .2.3 Етап Do

Етап Care. На цьому етапі потрібно працювати з користувачами, які раніше купували на сайті, і користувачами, у яких є потреба в покупці. Якщо узагальнити, то аудиторія на цьому етапі — це всі, хто може і хоче повторно купити продукт або його аналог. Залучення нового клієнта завжди обходиться дорожче, ніж робота з постійними покупцями. Їм легше допродати товар або зацікавити їх додатковими покупками.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						26
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

Головна мета активності на даному етапі — це транзакції. Реклама має приносити повторні продажі та крос-продажі.

На цьому етапі важливі медійна реклама та ремаркетинг. Також не варто відмовлятися від SMM, а ось пошукова та відеореклама для цього етапу не обов'язкові.

В SEO дуже важливі інформаційні запити. Якщо взяти за приклад Netpeak, то цій агенції нелегко просувати себе в пошукових системах, адже запитів, пов'язаних з онлайн-маркетингом, не занадто багато. Тому компанія створила блог, який приносить близько 150 тисяч унікальних відвідувачів щомісяця. У блозі вони діляться знаннями та інформаційним контентом. Саме блог дозволяє клієнтам і потенційним клієнтам компанії переконатися в експертності Netpeak. (рис. 2.4 – етап Care:)



Рис. .2.4. Етап Care

Взаємодія з клієнтами на різних етапах воронки

Google запропонував схему, яка показує, як абсолютно різні інструменти можуть взаємодіяти з клієнтами на різних етапах (Рис. .2.5 –Google рішення:)

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						27
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		



Рис. 2.5. Google рішення

2.4 Висновки до розділу 2

При розробці архітектури інформаційної системи воронки продажу слід аналізувати її етапи, технології, описи створення шаблонів, реалізацію CPM системи, використання схем по реалізації трафіку на лідогенерування, аналіз та модернізація готових рішень під реалізацію системи.

В архітектурі bestbags найголовнішою перспективою в архітектурі її етапів є новітня технологія по унікальному рішенню воронки бізнеса – семантичне ядро, новітній лендінг з адаптуванням під різні цифрові пристрої, конверсійна форма захвату ліда, та встановлені рамки правил генерування повідомлень чат-бота та його адаптація з CPM системою.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		28

РОЗДІЛ 3

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВОРОНКИ ПРОДАЖУ

3.1 Реалізація веб-сайта bestbags

3.1.1 Розробка сучасного шаблону, верстка сайту

Потрібно додати новий шаблон, а потім використати старий контент сайту. Спочатку треба завантажити шаблон. Після завантаження інсталяційного пакету шаблону, його необхідно встановити в CMS Tilda:

- В адміністративній панелі Tilda потрібно обрати закладку «Розширення» > «Менеджер розширення»;
- У блоці «Завантажити файл пакета» натиснути кнопку «Огляд» і знайти ZIP-архів обраного шаблону.
- Далі натиснути «Завантажити файл & Встановити», якщо шаблон встановився успішно з'явиться системне повідомлення.

Було обрано шаблон TF Uneedo - відмінний шаблон Tilda для розробки сайту спільноти або соціальної мережі від відомої студії ThemeForest. Оригінальний дизайн макета створений на базі технологій CSS 3 та HTML 5, які надають шаблоном витончений і оригінальний вигляд.

Шаблон працює на фреймворку Warp нової версії, який забезпечує шаблон адаптивними функціями, швидким завантаженням сторінок і стисненням файлів.

Ключові особливості TF Uneedo:

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП "Студія R2D2" м.Київ	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата		3	29	46
Зав. каф.	Криворучко О.В.							
Керівник	Рзаєва С.В.							
Гарант	Криворучко О.В.							
Розробив	Архипчук Б.П.				Зміст	кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група		

- використовуються можливості технологій CSS 3 та HTML 5;
- вбудовані 50 позицій для модулів;
- підтримка всіх мобільних і планшетних систем;
- функція налаштування ширини окремих колонок і всього шаблону;
- інструкція по роботі шаблону включена до складу збірки;
- різні комбінації розмітки веб-сторінок;
- унікальна сторінка помилки;
- користувацькі модульні стилі.

Після завантаження шаблону в CMS Tilda в адміністративній панелі необхідно обрати «Розширення» > «Менеджер шаблонів», де є можливість використати за замовчуванням обраний шаблон. Також можна змінити стилі, кольори відображення контенту, кнопок, віджетів, можна обрати вертикальне або горизонтальне меню. Далі обов'язково зберегти зміни в шаблоні.

Для того, щоб побачити усі можливі позиції шаблону, необхідно дописати в адресній лінії після назви сайту «?tp=1». На Рис. 3.1., 3.2 показані позиції шаблону на сайті:



Рис. 3.1. Позиції шаблону (Форма хедер)

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						30
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

Рис. 3.2. Позиції шаблону (Форма захвату)

3.1.2 Оновлення модуля слайдера на головній сторінці сайту

Модулі Tilda – це окремі невеликі багатофункціональні рішення. За допомогою модулів, можна вивести необхідну інформацію (погоду, лічильники, контент, слайд-шоу і.т.д.). Модулі для CMS Tilda – це надзвичайно важливо, тому що без них функціональність CMS значно знижується.

Спочатку необхідно завантажити необхідний модуль. Після завантаження інсталяційного пакету модуля, його необхідно встановити в CMS Tilda:

- В адміністративній панелі Tilda потрібно обрати закладку «Розширення» > «Менеджер розширення»;
- У блоці «Завантажити файл пакета» натиснути кнопку «Огляд» і знайти ZIP-архів обраного модуля;
- Далі натиснути «Завантажити файл & Встановити», якщо модуль встановився успішно з'явиться системне повідомлення.

В якості модуля слайдера фотографій було обрано модуль – JE Orbit SlideShow. Встановлення його на потрібну позицію в шаблоні: для цього треба знайти модуль в «Менеджер модулів», та обрати відповідну позицію – slider. На рис. 3.3 показано обрання позиції:

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		31

Плитка и ссылка
Подвал
Видео
Форма и кнопка
Магазин
Команда
Отзывы
Расписание
Этапы
Контакты
Услуги
Соц.сети
Тарифы
Партнеры
Новости и потоки
Другое



Рис. 3.3. Обрання позиції на сайті

Також в лівій частині можна додавати фотографії, які потрібні для слайд-шоу. Після необхідних змін обов'язково зберегти.

3.1.3 Оновлення вигляду контактної інформації

Модуль «Контакты», розташований на головній сторінці в правій частині сайту, було видалено. Інформація з цього модуля додана в новий модуль «Adresa». Обрана позиція – bottom-с, прив'язка до всіх пунктів меню. Тепер адреса та контактні телефони будуть відображатися на всіх сторінках в нижній частині сайту.

Для того, щоб створити новий модуль необхідно:

В адміністративній панелі вибрати пункт «Менеджер модулів», натиснути на створення нового та обрати тип модуля (Рис. 3.4.):

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		32

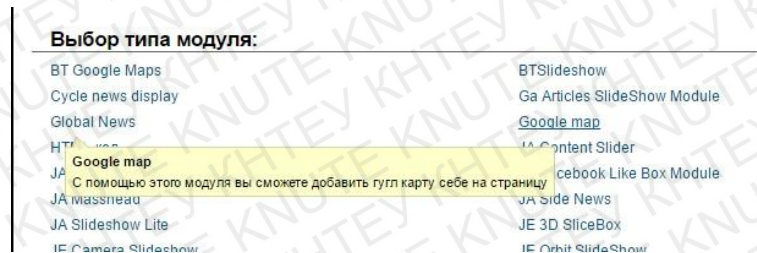


Рис. 3.4. Вибір типу модуля

При виборі модуля необхідно:

- Необхідно обрати тип – html-код;
- Обов'язково пам'ятати, що модуль повинен мати заголовок;
- Обрати позицію та стан – Опубліковано;
- В текстовому редакторі додати необхідну інформацію, зображення тощо;
- Обрати прив'язку до пунктів меню;
- Обов'язково зберегти зміни.

3.1.4 Заміна заголовків текстових матеріалів

Для того щоб матеріали не відображалися суцільним текстом в пунктах меню необхідно:

- в адміністративній панелі обрати «Меню» > «Main menu» > підпункт меню
- вибрати тип пункту меню «Список матеріалів категорії»;
- обрати в параметрах категорію вищого рівня.

Тобто, всі створені опубліковані матеріали з категорією будуть відображатися, з заголовками та не суцільним текстом, в підпунктах меню.

3.1.5 Додавання практичної фотогалереї

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		33

Був обраний модуль «Slideshow» для дуже практичного додавання фотографій на сайт. Він дуже простий і легкий у використанні. Модуль використовує фотографії з доданих у медіа-менеджер фотографій.

Щоб додати нові фотографії необхідно:

В адміністративній панелі обрати пункт меню «Матеріали»> «Медіа-менеджер»;

Відкриється «Медіа-менеджер» з усіма завантаженими файлами та документами;

Щоб додати новий файл або фотографію необхідно натиснути на кнопку «Обрати файл», та далі завантажити усі необхідні файли з комп'ютера в окрему папку «Photo» в «Медіа-менеджер».

Після завантаження усіх необхідних фотографій, перейти до модуля «Slideshow», в адміністративній панелі обрати пункт меню «Розширення»>

«Менеджер модулів». Всі фотокартки збережені в папці «Photo» в «Медіа-менеджер» будуть використовуватися в модулі фотогалереї «Slideshow» та відображатися на сайті. Також в параметрах модуля є можливість обрання розміру фотогалереї, різних ефектів відображення, часовий проміжок, тип навігації тощо (Рис. 3.5.).

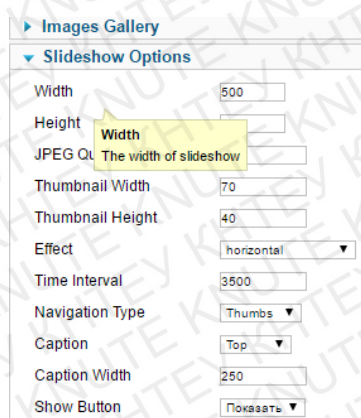


Рис. 3.5. Параметри фотогалереї

Обрано позицію – innertop, прив'язка до пунктів меню «Фотографії».

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		34

Стан – опубліковано, зміни збережено.

3.1.6 Редагування пункту меню «Контакти». Додавання Google Maps

Google Карти – це картографічна служба, що дозволяє переглядати основні або персоналізовані карти за допомогою браузера.

Скориставшись простим модулем або плагіном, можна прямо на сторінках сайту продивлятися інформацію про розташування компанії, контактну інформацію та схеми проїзду.

Google Maps дозволяє не тільки додавати на сторінки сайту карти, але і зручний перегляд з можливістю перемикавання на перегляд супутникових знімків місце положень, зміна масштабу і багато інших функцій відображення та пошуку.

Було обрано дуже зручний плагін «Googlemap». В версії 3.3 є можливість друкувати необхідну карту. За допомогою додаткових параметрів можна обрати розмір карти, за допомогою налаштування місцезнаходження можна виставити координати широти і довготи для центральної точки, яку буде показана на мапі, тип карти тощо. Стан – включено, усі зміни збережено.

Для того щоб карта відображалася на сайті, потрібно вставити карту в необхідний матеріал чи статтю. Треба перейти в пункт меню «Матеріали» >

«Менеджер матеріалів» та обрати матеріал «Наші контакти». За допомогою редактора JCE прописати {mosmap parameter='value'|parameter='value'|... }. Приклад тегу: {mosmap lat='52.052312'|lon='4.447141'|zoom='3'|text='sv DWO'|tooltip='DWO'|marker='1'}. Тег повинен бути в один рядок, без пробілів та інших символів. Він може бути один або більше, якщо потрібно показати декілька карт на одній сторінці і в різних місцях або з різною конфігурацією. Можна вказувати різні параметри, для прикладу на рис. 3.7.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		35

width, height	Ширина и высота в пикселах, например, 300 или 400
lon, lat	Широта и долгота, - координаты или адрес для поиска координат (использовать стандартные для вашей страны)
zoom	Увеличение, параметр регулировки масштабирования карты, уровень приближения.
zoomType	Это определяет тип масштабирования, функция отображения zoomcontrol.

Рис. 3.7. – Параметры для карты bestbags

Також на сторінці «Контакти» є посилання в новому вікні Google Карт з адресою. Є можливість завантажити pdf файл з усіма адресами та контактними телефонами.

3.2 Налаштування CRM системи

Один з принципів, спільних для побудови інформаційних систем масштабу підприємства, а саме – послідовне впровадження та інтеграція різних функціональних модулів, виконується і для CRM-систем. В даний час стандартний функціональний склад таких систем визначається наступним чином:

- функціональність продажів (у тому числі: прогнозування, аналіз циклу продажів, регіональний / продуктовий / ... аналіз, стандартна і довільна звітність)
- функціональність маркетингу;
- функціональність підтримки і обслуговування клієнтів;
- функціональність для вищого керівництва (у тому числі: розширена і легка у використанні звітність);
- функціональність електронної торгівлі;
- управління продажами через інтернет в форматі b2b / b2c;
- функціональність мобільних продажів (у тому числі: передача інформації торговим представникам на мобільні пристрої);
- функціональність продажів по телефону;

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						36
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

- керування часом (у тому числі: календарне індивідуальне та групове планування, електронна пошта);
- функціональність інтеграції з ер (у тому числі: інтеграція з бек-офісом, інтернетом, зовнішніми базами даних);
- функціональність синхронізації даних (у тому числі: синхронізація баз даних і серверів додатків всередині компанії, синхронізація з мобільними і портативними пристроями).

Приклад побудови архітектури CRM системи для прикладу на рис. 3.8:

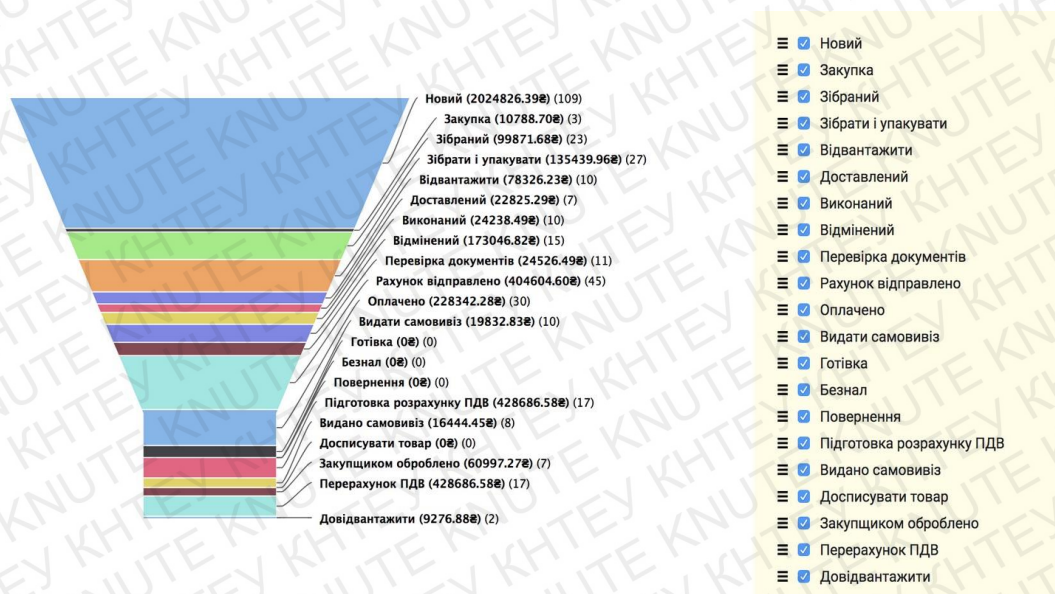


Рис. 3.8. Приклад побудови архітектури CRM системи

Стадія 1: Визначення цільової аудиторії основна цінність воронки продажів. Вона дозволяє виділити потенційно зацікавлений в купівлі вашого товару або послуги. Цей етап відфільтрує тих, у кого потреби в цільові потреби авто воронки з продажів, виділить в окрему групу потенційних клієнтів з відкладеним інтересом і пропустить на наступний етап тих, хто зацікавлений в купівлі.

Стадія 2: Зацікавленість купівлею На цьому етапі частина притягнених клієнтів передумає здійснювати купівлю, інші запросять додаткову інформацію про продукт. Таким чином, на третю стадію перейде менша кількість потенційних покупців. Воронка звужиться.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		37

Стадія 3: Обговорення умов угоди До моменту зустрічі з менеджером клієнтів, готових купити ваш товар, залишилося менше. Скільки продовжить свою подорож по воронці залежить від роботи чат-бота. Когось можуть не влаштувати умови угоди і вони відмовляться від придбання вашого продукту.

Стадія 4: Укладення оборудки Ця стадія являється показовою для оцінки ефективності роботи відділу продажів, оскільки показує кількість клієнтів, які вчинили купівлю.

Стадія 5: Оплата рахунку. Необхідність цієї стадії у воронці продиктована вірогідністю, що частину клієнтів, що уклали угоду, повернуть товар або не сплатять рахунок-фактуру. Це важливо для коректнішого підрахунку конверсії воронки і оцінки ефективності процесу продажу в цілому.

Конверсія воронки продажів - оптимальна методика оцінки ефективності окремого менеджера, усього відділу продажів або сайту. Конверсія воронки продажів - це відсоток людей, які вчинили купівлю, по відношенню до кількості притягнених потенційних клієнтів.

Наприкладі воронки продажів:

Компанія просуває продукт в інтернеті за допомогою сторінки-лендінга. Ви запускаєте рекламну кампанію, в якій банер, що веде на посадочну сторінку, показується в мережі 1000 разів.

Реклама зацікавила 100 чоловік, вони кликнули на банер і перейшли по посиланню на ваш сайт. Конверсія на цій стадії склала: $(1000/100) * 100\% = 10\%$.

Так само ви можете порахувати конверсію на кожній стадії. Підсумкова конверсія воронки складе 0,1% - $(1000/1) * 100\%$ - що 1, що купив на 1000 потенційно зацікавлених.

Меню налаштування CRM системи рис. 3.9:

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						38
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

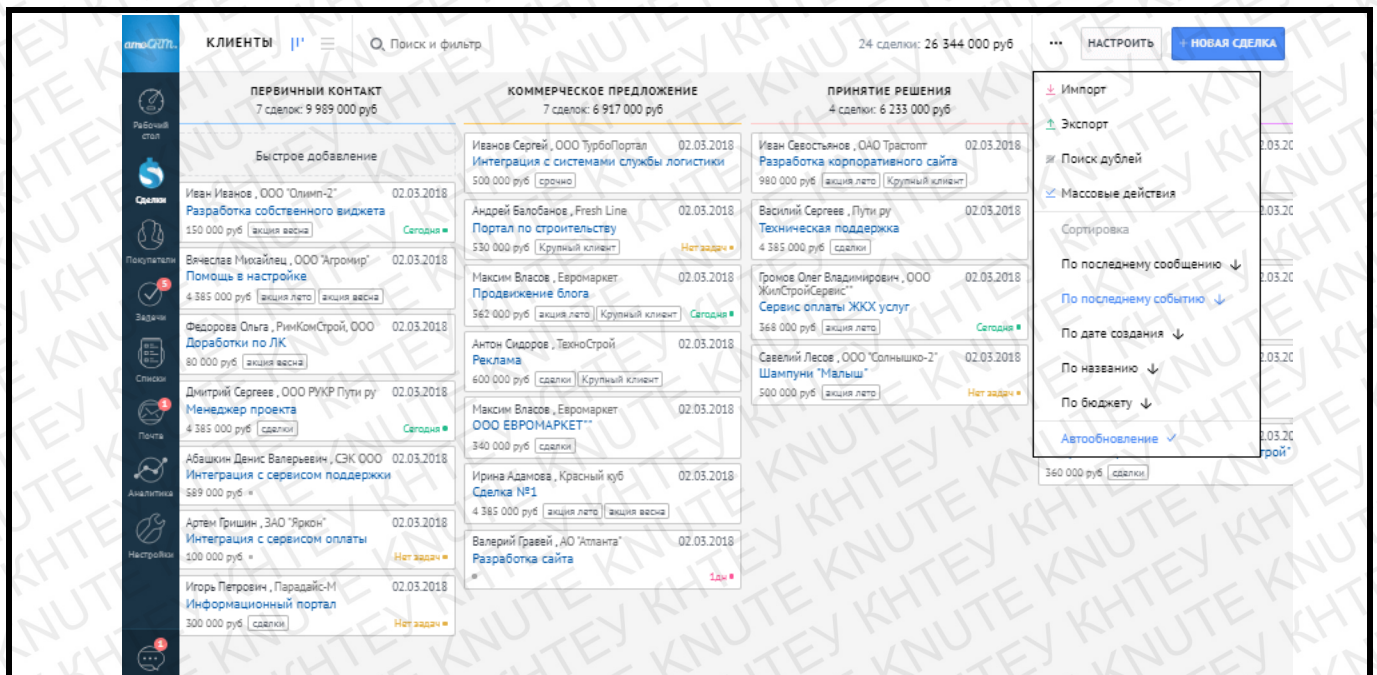


Рис. 3.9. Меню налаштування CRM системи

3.3 Адаптація Чат-бота до CRM системи та соціальної мережі

Етапи створення Чат-бота в сервісі ManyChat

План буде наступним:

- спочатку ми розберемося, як підключити свою бізнес-сторінку Facebook до ManyChat;
- потім створюється пара елементарних діалогів;
- проектується «карусель»;
- планується відправку повідомлень;
- вводиться правила відписки для чат-бота;
- завантажиться екран вітання з логотипом ManyChat.

Далі сервіс запропонує серію «спробуйте то, спробуйте це». Це так званий «курс молодого бійця». Його можна пропустити, натиснувши праворуч сіру напис «Skip».

На наступному екрані натиснути по напису в самому низу «Finish Onboarding».

					Аркуш
					39
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата	

КНТЕУ 121 - 05-02.МР

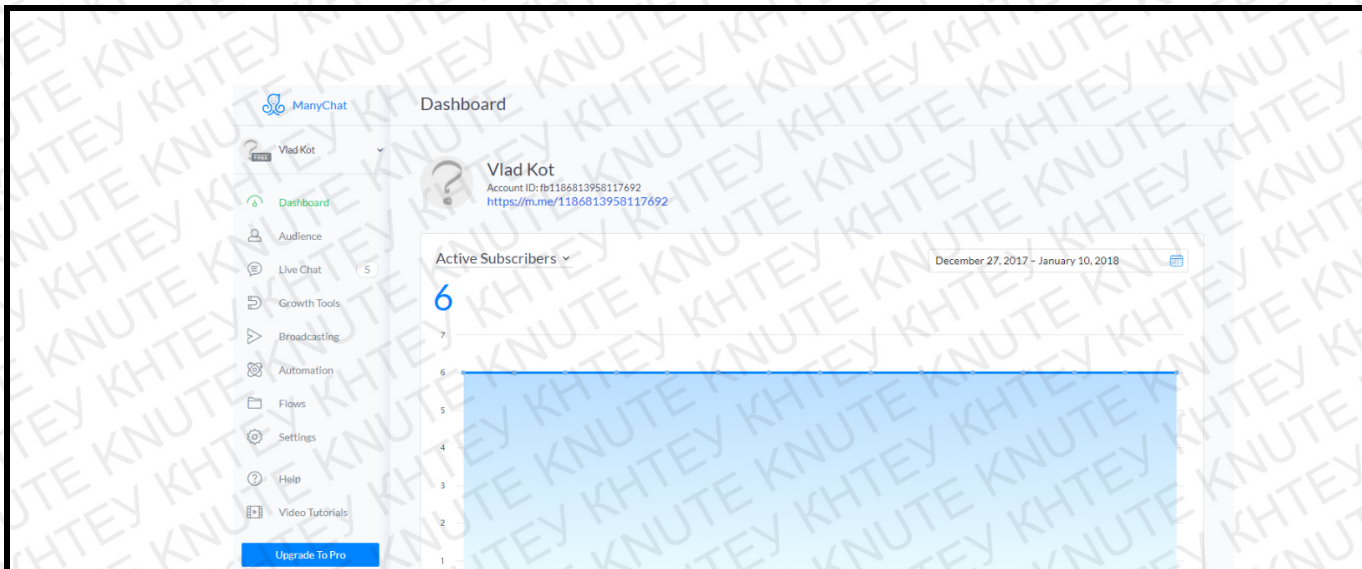


Рис. 3.10. Головне меню Чат-бота

Далі вибір тексту для початку взаємодії рис. 3.11:



Рис. 3.11. Вибір тексту Чат-бота

Тепер клікнути по рядку «Example Sequence» в центральній частині екрана рис. 3.12:

Name	Subscribers	Messages	Open Rate	CTR
Example Sequence	6	9	100.0%	71.4%

Рис. 3.12. Автоматичне створення сервісом ManyChat Чат-бота

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		40

Зайти у правому верхньому куті кнопку із зображенням пера і написом «Edit Message». Тепер повідомлення можна відредагувати рис. 3.13:

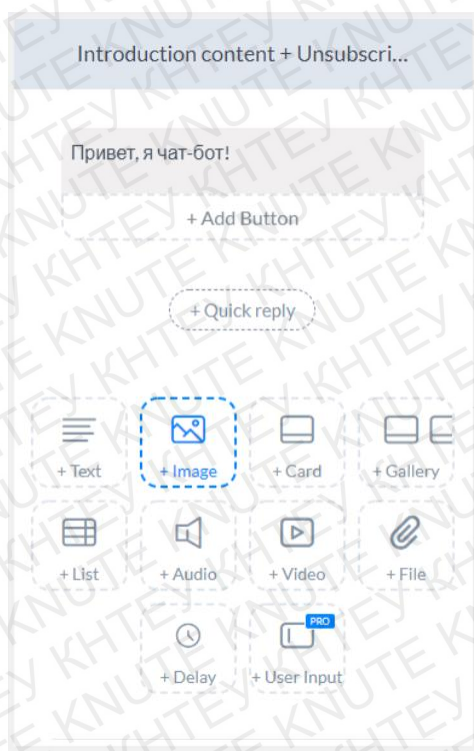


Рис. 3.13. Редактор Чат-бота

Після чого по експертній системі (логістиці) Чат-бота реалізуємо ієрархію повідомлень яку зеднуємо з CRM системою під кожну позицію програмним забезпеченням Zapier рис. 3.14:

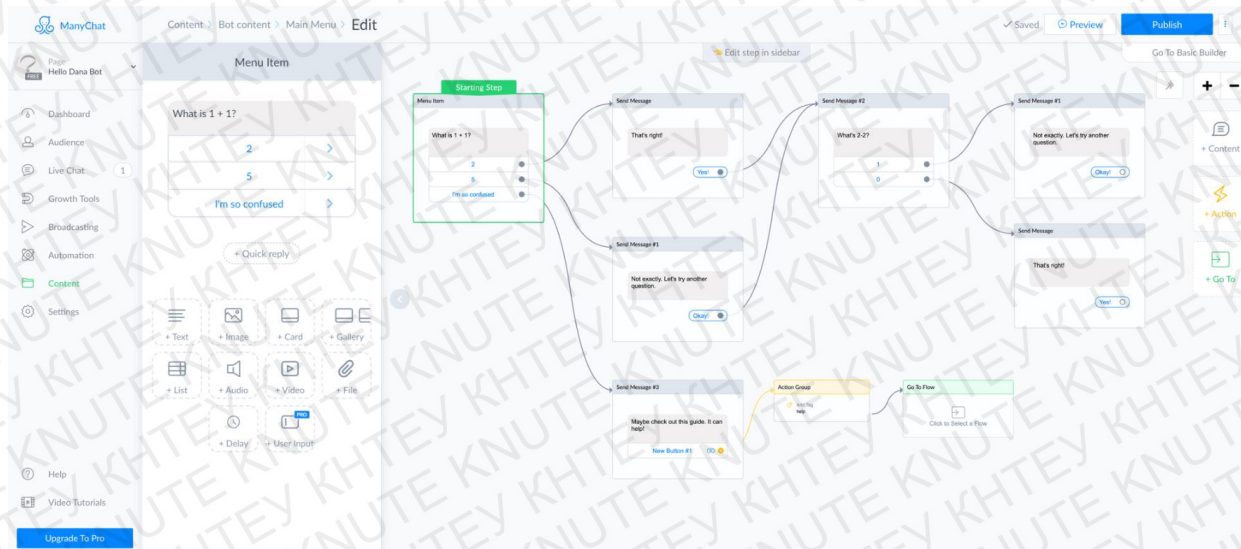


Рис. 3.14. ієрархія повідомлень Чат-бота

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		41

3.4. Висновок до розділа 3

Реалізувавши воронку продажів рюкзаків можна сказати, що сайт «bestbags» являє собою інформаційну структуру, доступну в мережі Інтернет. До цільової аудиторії сайту можна виділити наступні групи: ВТВ, ВТС, стартап проекти та проекти інвестування.

Було обрано новий шаблон, додано новий слайдер з фотографіями, контактна інформація на головній сторінці з правої сторони сайту, додана форма захвату. Всі матеріали з текстовою інформацією, які розташовані на сайті, тепер мають єдиний стиль, шрифт та розмір, додано Google maps, що є дуже практичним, фотографії на сайті додані у новий модуль фотогалереї.

Всі матеріали з текстовою інформацією, які розташовані на сайті, тепер мають єдиний стиль, шрифт та розмір. В підпунктах меню «Напрямки наукової діяльності» та «Науково-технічні розробки» матеріали зроблені заголовками та при натисненні одного з них відкривається більш детальна інформація.

Фінальний сайт призначений для реалізації продажів інфобізу по інвестуванню в ресторанно-готельний бізнес та круїзних лайнерів у скандинавських країнах. Після реалізації(модернізації) даного сайту було проведено тестування роботи сайту. Сайт однаково добре відображається у браузерях, таких як Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera та інші.

Сайт має більш сучасний вигляд, працює швидко. Тобто отримані результати повністю відповідають поставленим задачам.

					КНТЕУ 121 - 05-02.МР	Аркуш
						42
Изм.	Аркуш	№ докум	Подпись	Дата		

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Воронка продажів важлива для будь-якого бізнесу, зокрема і для компаній, більша частина потоку клієнтів яких приходить з Інтернету. Це дозволяє максимально ефективно витратити гроші на рекламні кампанії й отримувати хорошу віддачу від просування. У результаті клієнтська база буде розширюватися, а кількість продажів – рости. Завдяки цьому можна поліпшити процес роботи з клієнтами в цілому.

У деяких видах B2B-бізнесу цикл продажів буває дуже довгим – до того моменту, як клієнт буде готовий підписати контракт та укласти договір, може пройти півроку і більше. У таких випадках мати воронку продажів із декількома точками контакту особливо важливо.

У сфері B2C, у якій працює більшість інтернет-магазинів, все, звичайно ж, простіше, однак створення правильної воронки продажів все одно неможливе відразу, і для цього буде потрібно чимало часу і терпіння. А головне – необхідно ретельно відстежувати кожен із її етапів і займатися їхнім вдосконаленням, оскільки сама воронка продажів настільки ж сильна, наскільки сильне її найслабше місце.

До вдосконалення інформаційної системи воронки продажів можна віднести такі позиції як:

- Модернізація нових заходів щодо захису та модернізації CRM системи;
- Використання новітніх шаблонів і візуалізації меню користувача;
- Покарщення стратегії логістики воронки продажу;
- Розроблення надійного автентифікатора в систему продажу;
- Використання новітніх систем по регулюванню трафіка.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>	<i>Розробка інформаційної системи воронки продажу товарів ПП "Студія R2D2" м.Київ</i>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
Зав. каф.		Криворучко О.В.				3	43	46
Керівник		Рзаєва С.В.						
Гарант		Криворучко О.В.						
Розробив		Архипчук Б.П.			<i>Зміст</i>	<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група</i>		

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Горнаков, С.Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом / Горнаков С.Г. – ДМК Пресс, 2019 – С. 336
2. Колисниченко, Д.Н. Выбираем лучший бесплатный движок для вашего сайта. CMS, Joomla! и Drupal / Колисниченко Д.Н. – СПб.:БЧВ-Петербург, 2017. – С. 288
3. Офіційний сайт Joomla!. – Режим доступу: <http://joomla.ru/>. – Дата доступу: 10.05.2016
4. Движки для сайтов, платные и бесплатные CMS системы, каталог систем управления сайтами. – Режим доступу: <http://www.cmsmagazine.ru/catalogue/>. – Дата доступу: 15.05.2016
5. Системы управления контентом Joomla и Wordpress. – Режим доступу: <http://coolreferat.com/>. – Дата доступу: 19.05.2019
6. Сравнение CMS Drupal, Joomla и WordPress. Обзор систем управления контентом. – Режим доступу: <http://www.dsereg.com/drupal-joomla-wordpress-2007-08-09.html>. – Дата доступу: 20.05.2018
7. Создание сайта, web-дизайн. – Режим доступу: <http://www.artus.ru/>. – Дата доступу: 20.05.2017
8. Итан Маркотт Отзывчивый веб-сайт / Итан Маркотт – М:Манн, Иванов и Фербер, 2018. – С. 176
9. Шаблоны Joomla!. – Режим доступу: <http://joomlaportal.ru/joomla-templates>. – Дата доступу: 25.05.2018
10. Савельева Н. Системы управления контентом / Савельева Н. // Открытые системы, 2008. — С. 41-47

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					<i>Розробка програмного забезпечення для управління звітністю підприємства МПП “КВІТ” м.Київ</i>	Стадія	Аркуш	Аркушів
						ВП	44	32
						<i>кафедри програмної інженерії та кібербезпеки</i> 2 курс, 5м група		
<i>Зм.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Зав. каф.		Криворучко О.В.						
Керівник		Рзаева С.В.						
Гарант		Криворучко О.В.			<i>Висновки та пропозиції</i>			
Розробив		Архипчук Б.П.						

11. Прохоров Н. Системы управления контентом / Прохоров Н. – КомпьютерПресс, 2007. – С. 134-137

12. Спикльмайр С. Разработка Web-приложений и управление контентом для программистов / Спикльмайр С. — М.: ДМК, 2017 — С.

					<i>КНТЕУ 121 - 05-02.МР</i>			
					Розробка програмного забезпечення для управління звітністю підприємства МПП "КВІТ" м.Київ	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата		ВП	45	32
Зав. каф.	Криворучко О.В.							
Керівник	Рзаева С.В.							
Гарант	Криворучко О.В.							
Розробив	Архипчук Б.П.				Висновки та пропозиції	кафедри програмної інженерії та кібербезпеки 2 курс, 5м група		

