Главное управление образования Гродненского облисполкома Учреждение образования «Гродненский государственный политехнический колледж»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

учащегося 3 курса, групп	ты <u>ПЗТ-32</u>	
специальности <u>2-40 01 01 «Пр</u>	ограммное обеспечение	<u>информационных</u>
технологий»		
Место прохождения практики		
	(наименова	ние организации)
Выполнил		Дунников А.В
		(инициалы, фамилия учащегося)
Руководитель практики		
от предприятия		
	(подпись)	(инициалы, фамилия)
	М.П.	
Руководитель практики		
от колледжа		
	(подпись)	(инициалы, фамилия)
	2022	

Содержание 2.6 Разработка UML-диаграмм 21

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата	na							
Разро	аб.	Дунников А.Е	3.		Разработка интернет магазина	Стадия	Лист	Листов				
Пров		Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей		2	28				
					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<u> </u>						
Н. ко	нтр.							ПΚ				
Утв.												

Введение

Темой данного проекта является создание интернет магазина по продаже автозапчастей.

Магазин будет функционировать следующим образом: любой пользователь с доступом к интернету может зайти на сайт под статусом гостя и выбрать марку своего автомобиля, далее он выбирает нужную категорию автозапчасти и просматривает предложенные ему варианты в виде каталога. Также пользователь может просмотреть все категории товаров на главной странице независимо от модели авто. На сайте будет реализован поиск деталей по названию.

Пользователь может зарегистрироваться на сайте, после чего он сможет добавлять товары в корзину и оформлять заказ.

На сайте будет реализована полноценная форма авторизации и регистрации, а также работа с БД, где будут храниться все запчасти, клиенты, заказы и т.д.

!-----Дописать

						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	na en							
Разро	аб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина	Стадия Лист Лис			Листов			
Пров		Заяц Е	.B.			по продаже автозапчастей			3	28			
						,							
Н. ко	нтр.						УО ГГПК			ПК			
Утв.													

1 Анализ задачи

1.1 Постановка задачи

1. Организационно-экономическая сущность задачи

Наименование задачи: интернет-магазин по продаже автозапчастей «AllParts»

Цель разработки: дать возможность авто-владельцам удаленно искать и заказывать детали для своего автомобиля;

Назначение: данный программный продукт разрабатывается для людей, преимущественно имеющих автомобиль, которые нуждаются в ремонте или для работников автосервисов.

Периодичность использования: зависит от нужд потребителя, может использоваться ежедневно.

Источники и способы получения данных: справочная служба, сети магазинов города/страны.

2. Функциональные требования

Описание перечня функций и задач, которые должен выполнять будущий ПП:

Гость:

- просмотр страниц сайта
- поиск запчастей по названию
- сортировка по цене
- регистрация
- просмотр всех товаров по категориям

Пользователь: все те же функции, что может выполнять гость, но так же появляется:

- авторизация
- добавление в корзину
- оформление заказа
- выход из личного кабинета

Администратор:

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата	lama							
Разро	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	аботка интернет магазина Стад				Листов		
Пров	Пров. Заяц Е.В.				по продаже автозапчастей		4		4	28		
					·		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
Н. ко	нтр.								УО ГГ	ПΚ		
Утв.												

- авторизация
- обработка заказов
- ответы на email и по телефону
- добавление/удаление категории
- добавление/удаление товара
- редактирование страниц сайта
- доступ к базе данных автозапчастей

3. Описание процессов с входной, выходной и условно-постоянной информацией

Таблица 1-Функции программы с описанием с входной, выходной и условно постоянной информации

	№ Категория ользователей	Наименован ие процесса	Краткое описание алгоритм а выполнения процесса	Входная информаци я	Выходная информация	Условно - постоян ная информа ция
1	2	3	4	5	6	7
1	Гость	Просмотр страниц сайта	Любому пользователю разрешено заходить и просматрив ать информацию на сайте	Т	Отсутствует	Данные сайта

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата								
Разро	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	Стадия Лист Листов						
Пров	•	Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей			5	28			
Н. ко Утв.	нтр.					УО ГГПК		ПК				

Γ	Гость		поиск запчаст ей по названи ю				данного товара магазин его стоимос и) В 1а СТЬ	Характерист ики, цена		
Γ	ость	Сортировка по цене — Цене — Регистрация			При выборе определенного товара можно выбрать сортировку по цене, будет выведен отсортированный каталог	Название запчасти	НЬ	ле по це	не	Цена	
Γ	Сость	Регистрация			При нажатии на иконку открое тся окно авторизации, где можно будет зарегестриров аться	Заполнение полей формы (имя, электронна я почта/номе р телефона, пароль)				Отсутст вует	
Γ	всех т		Просмотр всех товаров по категориям		Открывается список всех товаров данной категории с информацией о каждом	Т				Информация о товарах	
Поль	зователь	A	вторизац	киј	При нажатии на иконку открое	Заполнение полей формы				Отсутст вует	
					0	П 2-40 01 01	1.35	.32.06.	22 П.	3	
Кол	Лист №да	0К	Подпись	Дата				_			
		A.B.				•	74774				
нтр.	заяц Е.В.				по продаже ав	втозапчастей	ŀ	<u>уо ггпк</u>			
	Г	аб. Дунников А заяц Е.В. нтр.	Гость Соль Гость Робон А.В. Заяц Е.В. нтр.	Гость Сортировка цене Гость Просмотраца Гость Просмотраца Пользователь Авторизан Пользователь Авторизан Кол Лист №20к Подпись Заяц Е.В. нтр.	Пользователь Вторизация Пользователь Вторизация	Гость Сортировка по цене Гость Сортировка по цене Гость Регистрация Гость Регистрация Гость Просмотр всех товаров по категориям Гость Просмотр всех товаров по категориям Гость Авторизация Пользователь Авторизация Пользователь Авторизация Пользователь Авторизация Пользователь Авторизация Пользователь Авторизация При нажатии на иконку открое стя окно авторизации, где можно будет заретестриров аться Открывается список всех товаров данной категории с информацией о каждом Пользователь Авторизация Пользователь Авторизация При нажатии на иконку открое О каждом Разработка инт по продаже ав нитр.	Гость Сортировка по цене При выборе определенного товара можно выбрать сортированный каталот Гость Регистрация При нажатии на иконку открое тся окно авторизации, где можно будет зарегестриров аться по категориям по категориям по категориям по категория по категория по каждом Гость Просмотр всех товаров по категориям по категория с информацией о каждом Пользователь Авторизация При нажатии на иконку открое тся окно авторизации, где можно будет зарегестриров аться по категория с информацией о каждом Пользователь Авторизация При нажатии на иконку открое описок всех товаров данной категории с информацией о каждом Пользователь Авторизация При нажатии на иконку открое опродеже автозапчастей на по продаже автозапчастей на по продаже автозапчастей на по продаже автозапчастей на по продаже автозапчастей	Поиск запчасти ей по названия запчасти ю почтом пазвания запчасти определенного пределенного запчасти пределенного пределенного пределенного запчасти пределенного пределенного пределенного запчасти пределенного п	Поиск запчасти ей по названия запчасти понскову по строку названия запчасти по названия запчасти по пределенного пределен	поискову ю строку названия запчасти ю товара в магазина сто стоимость и характерие тики Гость Сортировка по цене Гость Сортировка по цене Гость Регистрация Гость Просмотр всех товаров по категориями категория с информацией о категория и информацией о каждом Гость Просмотр всех товаров по категория и информацией о каждом Гость Просмотр всех товаров по категория и информацией о каждом Гость Просмотр всех товаров по категория с информацией о каждом Гость Пользователь Авторизация При пажатии полей формы кабинет Гость Пользователь Открывается список всех товаров и каждом Гость Пользователь Отсутствуе Список самдом от полей и кабинет и ка	

						тся окно авторизации, где можно будет авторизироват ься	(логин, пароль)						
7	Поле	озователь	До	бавлени корзину		При просмотре товара, можно нажать на кнопку «Добавить в корзину», после чего товар добавиться в корзину	Выбор товара		ообщени цобавлен товара корзин	ии В	O	тсутст вует	
8	Поль	зователь	Оформление заказа			В корзине можно выбрать товары, которые нужно купить, далее нажать на кнопку «Оформить заказ»	Товары, которые помечены для покупки	(Сообщен на emai		O	тсутст вует	
9	Поль	зователь		Выход из личного кабинет		Выходя из личного кабинета все данные сохраняютс я	Выход		Пользовате ль становится Гостем		O	тсутст вует	
10		иинистр атор		работка :азов		Обработка заказов, отправка заказов	Заказ пользовате ля	С	Отправление заказа		•		(анные сайта
11		министр атор	e	Этветы н mail и п телефон	0	Ответы на вопросы пользовате лей	Вопросы пользов ател ей		Ответь	I	O	тсутст вует	
						0	П 2-40 01 01	35	5.32.06.	22 П	3		
Изм.	Кол	Лист №да		Подпись	Дата				Cmadua			//usina a -	
Разра Пров.		Дунников А Заяц Е.В.	1. <i>B</i> .			Разработка инт	пернет магазиі втозапчастей	на	Стадия	Лисі 7	rn	Листов 28	
Н. кон Утв.						по пробаже и	sinosunaunieu		' '		ггпі		

1 2	Администр атор	Добавление /уд аление категории	Появляется форма с полем (название категории)	Новая информаци я	Новые категории	Информ ация и данные сайта
1 3	Администр атор	Редактирова ни е страниц сайта	Вносятся изменения в количество страниц сайта, информаци и на нем, дизайна и др.	Различные улучше ния сайта	Обновленн ы й сайт	Все данные сайта
1 4	Администр атор	Доступ к базе данных продуктов	Разрешен доступ ко всем данным магазина	Пароль админа	Базы данных	Базы данных всех магазинов

4. Эксплуатационные требования

Требования к применению: помогает быстро купить и подобрать автозапчасть.

Требования к реализации: Для реализации статических страниц и шаблонов должны использоваться языки HTML и CSS. Для реализации интерактивных элементов клиентской части должны использоваться языки JavaScript. Для реализации динамических страниц должен использоваться платформа Node.js.

Требования к надежности: Система может быть недоступна не более чем 24 часа в год. У администратора сайта должна быть возможность выгрузить и загрузить копию сайта.

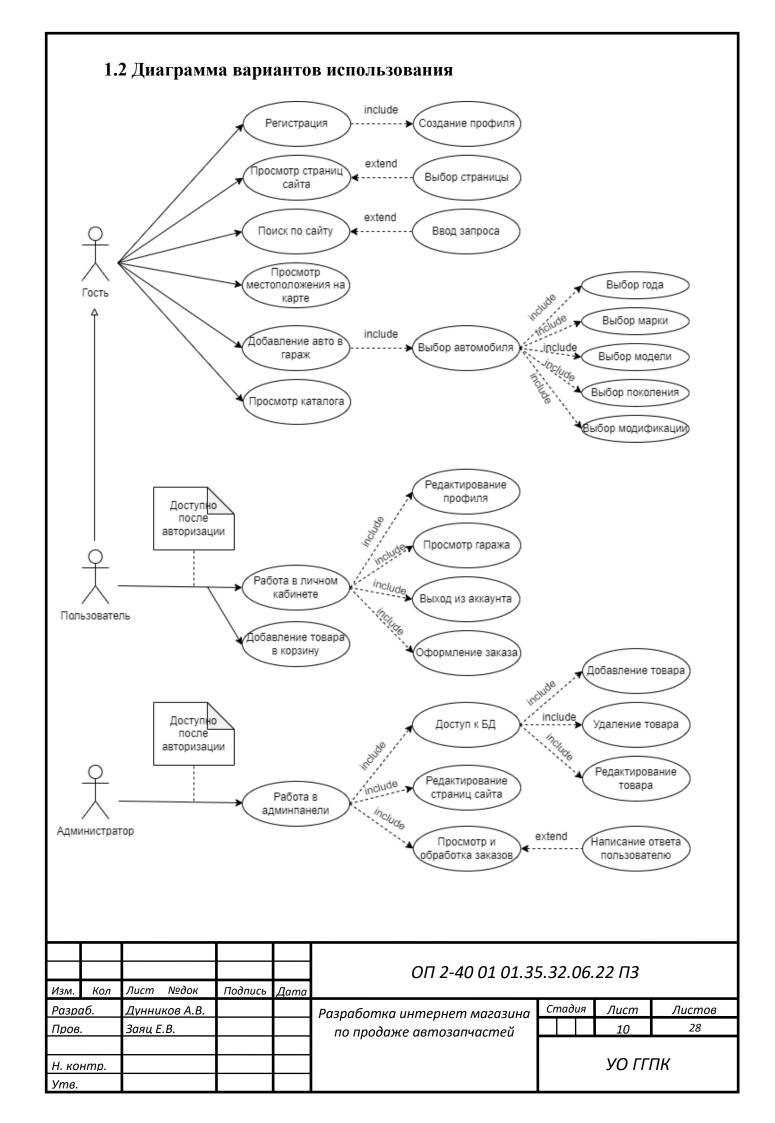
Требования к интерфейсу: При разработке сайта должны быть использованы преимущественного синие/черные/белые оттенки. Основные разделы сайта должны быть доступны с первой страницы. Грамотный пользовательский интерфейс. Сайт должен адаптироваться под компьютер, телефон и планшет.

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата								
Разро	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	на Стадия Лист Листов						
Пров	•	Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей			8	28			
Н. ко Утв.	нтр.					уо ггпк		ПΚ				

Требования к хостингу:

- Поддерживает 1С-Битрикс, WordPress, Joomla!, Drupal и любые другие CMS
- Круглосуточный мониторинг серверов 24/7: сбои устраняются раньше, чем их можно заметить
- Объем дискового пространство 8Гб,
- Эффективная защита от спама и взлома
- Базы данных хранятся на SSD-дисках.
- Максимальный размер базы данных 2 Гб
- Все данные проходят через процедуру ежедневного резервного копирования. Копии хранятся в течение 20 дней.
- Поддержка MySQL, Node.js
- Стоимость хостинга составит 13,77р в месяц (165,24 за год) –
 Стоимость домена AllParts.by 25,20 за год

	_											
						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ						
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	na en						
Разр	аб.	Дуннин	ков А.В.			Разработка интернет магазина	Стадия Лист Листов					
Пров	·.	Заяц Е.	.В.			по продаже автозапчастей		9	28			
						,						
Н. ко	нтр.						УО ГГПК					
Утв.												



2 Проектирование задачи

2.1 Инструменты разработки

Для разработки данного проекта будет выбрана среда разработки Visual Studio Code, которая является наиболее актуальной средой для создания приложений данного типа.

Разработка будет производится на таких языках программирования, как:

- HTML (HyperText Markup Language) для создания разметки сайта;
- CSS (Cascading Style Sheets) формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки;
- JavaScript «оживление сайта», задание реакции элементов на действия пользователя; прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Иные инструменты, используемые при разработке и написании сопутствующей документации:

- WEB-ресурс DRAW.IO будет использоваться для создания графической части и разработки UML-диаграмм;
- Microsoft Office Word для написания документации к программному продукту;
- MySQLWorkbench будет использоваться в качестве инструмента для администрирования СУБД MySQL;
- Node js будет использоваться в качестве программной платформы для создания всего сайта;

Разработка проекта будет происходить на компьютере со следующими параметрами:

- процессор Intel Core $^{\text{TM}}$ i5-8300P CPU @ 2.40GHz;
- объем оперативной памяти 8.00 GB;
- объем места на жестком диске 512 GB;
- видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1660TI 6 GB VRAM;
- OC Windows 11.

						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ						
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата							
Разр	аб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина	т магазина Стадия Лист Листо					
Пров	ł.	Заяц Е	.B.			по продаже автозапчастей			11	28		
						·						
Н. ко	нтр.						уо ггпк			ПΚ		
Утв.				I								

2.2 Выбор стратегии разработки и модели жизненного цикла

Для разработки веб-ресурса «Интернет-магазин автозапчастей AllParts»» следует выбрать стратегию разработки и модель жизненного цикла. Осуществляем выбор посредством составления таблиц:

Таблица 2 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик требований

№ критер ия	Критерии категории требований	Каскадн ая	V- образн ая	RA D	Инкремент ная	Быстрого прототипирова ния	Эволюцион ная
1.	Являются ли требования к проекту легко определимым и и реализуемым и?	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
2.	Могут ли требования быть сформулиров аны в начале ЖЦ?	Да	Да	Да	Да	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>
3.	Часто ли будут изменяться требования на протяжении ЖЦ?	Нет	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
4.	Нужно ли демонстриров ать требования с целью их определения?	Нет	Нет	Да	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
5.	Требуется ли проверка концепции программного средства или системы?	Нет	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата								
Разро	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	Ст	адия	Лист	Листов			
Пров		Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей			12	28			
Н. ко	нтр.							уо гг	ПК			
Утв.												

6.	Будут ли требования изменяться или уточняться с ростом сложности системы (программног о средства) в ЖЦ?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да
7.	Нужно ли реализовать основные требования на ранних этапах разработки?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да	Да
	Итого	3	3	4	0	4	4

Итог: На основе результатов заполнения табл. 3 подходящей является эволюционная, RAD и быстрого прототипирования модели.

Таблица 3 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик команды разработчиков

№ критер ия	Критерии категории команды разработчиков	Каскадн ая	V- образн ая	RA D	Инкремент ная	Быстрого прототипирова ния	Эволюцион ная
1.	Являются ли проблемы предметной области проекта новыми для большинства разработчиков	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Нет	<u>Нет</u>	Да	Да
2.	Являются ли инструменталь ные средства, используемые в проекте, новыми для большинства разработчиков	Да	Да	Нет	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да

						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата								
Разра	ηб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина	Стад	ия	Лист	Листов			
Пров.		Заяц Е	.В.			по продаже автозапчастей			13	28			
						μ							
Н. ког	нтр.								УО ГГ	ПΚ			
Утв.													

ı	1					1	1
	?						
3.	Изменяются ли роли участников проекта на протяжении ЖЦ?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да
4.	Является ли структура процесса разработки более значимой для разработчиков, чем гибкость?	Да	Да	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>
5.	Важна ли легкость распределения человеческих ресурсов проекта?	<u>Да</u>	Да	Да	<u>Да</u>	Нет	Нет
6.	Приемлет ли команда разработчиков оценки, проверки, стадии разработки?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Да
	Итого	4	4	5	4	3	2

Итог: На основе результатов заполнения табл. 4 подходящей является RAD-модель.

Таблица 4 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик коллектива пользователей

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата							
Разро	аб.	Дунник	ов А.В.			Разработка интернет магазина	Cr	падия	Я	Лист	Листов	
Пров		Заяц Е.І	В.			по продаже автозапчастей				14	28	
Н. ко	нтр.									УО ГГІ	ΠK	
Утв.												

	**						<u> </u>
№ критер ия	Критерии категории коллектива пользовател ей	Каскадн ая	V- образн ая	RA D	Инкрементн ая	Быстрого прототипирова ния	Эволюцион ная
1.	Будет ли присутствие пользовател ей ограничено в ЖЦ разработки?	Да	Да	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>	Да
2.	Будут ли пользовател и оценивать текущее состояние программно го продукта (системы) в процессе разработки?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да
3.	Будут ли пользовател и вовлечены во все фазы ЖЦ разработки?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>
4.	Будет ли заказчик отслеживать ход выполнения проекта?	Нет	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
	Итого	2	2	2	1	2	2

Итог: На основе результатов заполнения табл. 5 подходящими являются все модели кроме инкрементной.

Таблица 5 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик типа проектов и рисков

№ критер ия	Критерии категории типов проекта и рисков	Каскадн ая	V- образн ая	RA D	Инкремент ная	Быстрого прототипиров ания	Эволюцион ная
-------------------	---	---------------	--------------------	---------	------------------	----------------------------------	------------------

						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	<u> </u>							
Разро	аб.	Дунник	ов А.В.			Разработка интернет магазина	Cn	падия		Лист	Листов		
Пров		Заяц Е.	В.			по продаже автозапчастей				15	28		
	нтр.									<i>yo ΓΓΙ</i>	ПΚ		
Пров Н. ко Утв.		Заяц Е.І	В.			по продаже автозапчастей							

	Необходим ли высокий						
	высокий	<u>Да</u>	<u>Да</u>		<u>Да</u>		<u>Д</u> а
5.	5. уровень надежности продукта проекта? Предполагается		<u>Д</u> а	Нет	<u>Д</u> а	Нет	<u>Да</u>
6.	предполагается ли эволюция продукта проекта в течение ЖЦ?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Д</u> а	<u>Д</u> а
7.	Велика ли вероятность изменения системы (продукта) на этапе сопровождения?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Д</u> а	Да
8.	Является ли график сжатым?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да	Да
9.	Предполагается ли повторное использование компонентов?	Нет	Нет	<u>Д</u> а	<u>Д</u> а	<u>Да</u>	<u>Да</u>

	_				_			
	10.	Являются ли достаточными ресурсы (время, деньги, инструменты, персонал)?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Нет	Да	Да
I		Итого	3	4	2	7	6	8

Итог: На основе результатов заполнения табл. 6 подходящей является эволюционная модель.

	Каскадна я	V- образна я	RA D	Инкрементна я	Быстрого прототипировани я	Эволюционна я
Кол-во						
баллов	12	13	13	12	15	16

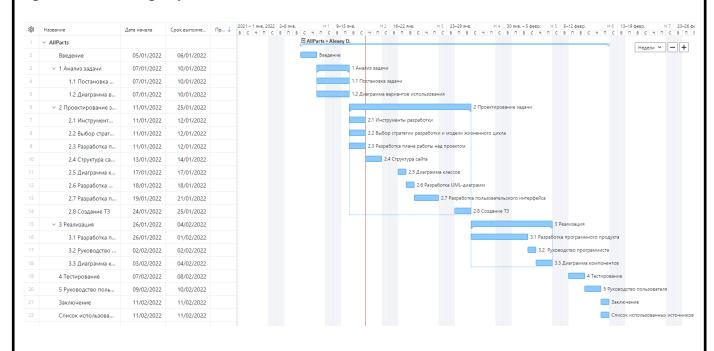
Общий итог: в итоге заполнения табл. 2-5 наиболее подходящей является эволюционная модель

					ОП 2-40 01 01.35	5. <i>3</i>	2.06.	22 ПЗ				
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата								
Разр	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	аботка интернет магазина ^{Стадия} Лист Ли						
Пров		Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей 17							
					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
Н. ко	нтр.	пр.						УО ГГ	ПΚ			
Утв.												

2.3 Разработка плана работы над проектом

Для разработки плана над проектом был использован веб-ресурс Wrike. Данное программное обеспечение позволяет отслеживать прогресс и анализировать объём работ. Показывает в какие сроки может быть выполнена та или иная задача.

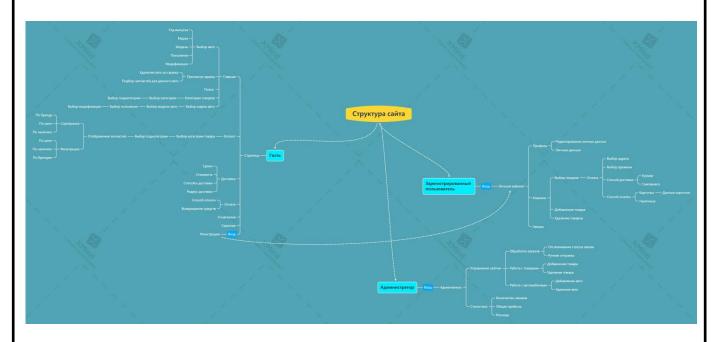
В данном случае Wrike позволил нам быстро составить план разработки проекта, с возможностью отмечать степень его готовности. Таким образом это должно увеличить скорость разработки. План разработки составленный в Wrike представлен на рисунке 2.



						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм. І	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата								
Разраб.		Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина Стадия Лист Лист							
Пров.		Заяц Е	.B.			по продаже автозапчастей				18	28		
Н. контр. Утв.										уо гг	ПК		

2.4 Структура сайта

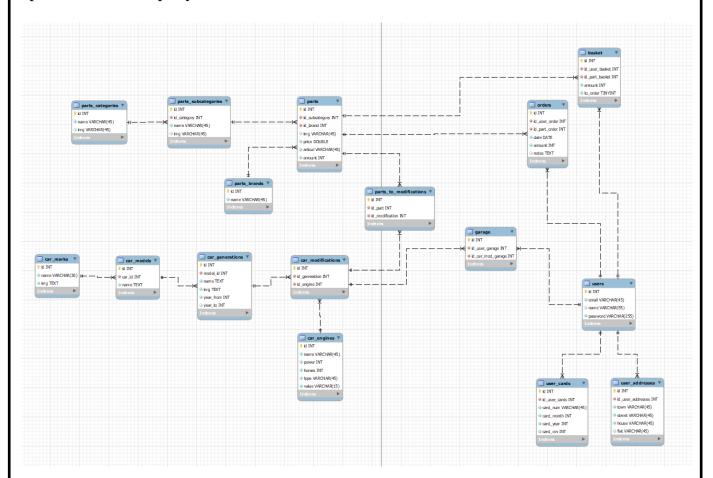
Структура сайта представлена на рисунке 3.



		5.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №дон	Подпись	Дата					
Разро	аб.	Дунников А.	В.		Разработка интернет магазина	Cn	падия	Лист	Листов
Пров		Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей			19	28
Н. ко	Пров. Заяц Е.В. Н. контр.		+		,			уо гг	ПК
Утв.									

2.5 Диаграмма классов

В данном проекте будет задействовано 16 связанных таблиц, которые представлены на рисунке 4.



						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ								
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата									
Разр	аб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина	Стадия Лист Листо							
Пров	3.	Заяц Е	.B.			, по продаже автозапчастей	изини учини							
						,	20 28							
Н. ко	нтр.						УО ГГПК							
Утв.														

2.6 Разработка UML-диаграмм

Диаграмма последовательности – процесс авторизации и покупки товара - рисунок

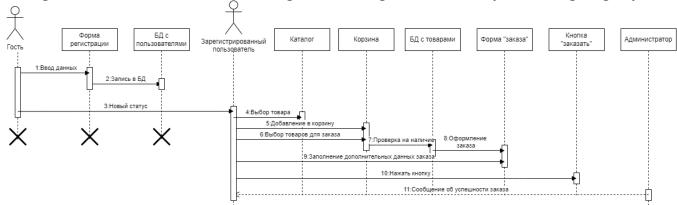
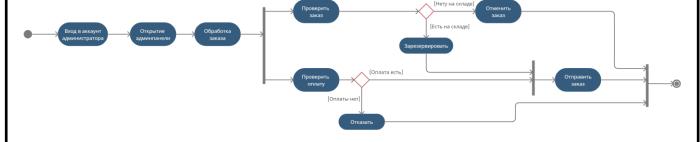


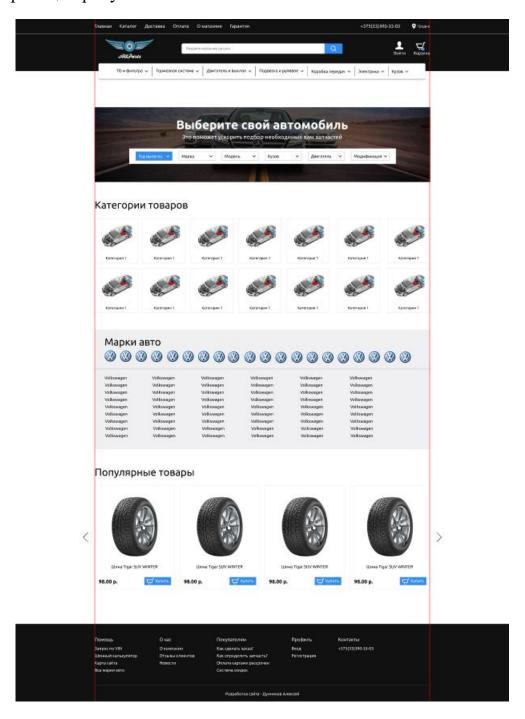
Диаграмма состояния – процесс обработки заказа администратором сайта - рисунок



					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	ь Дата								
Разро	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	Cr	падия	Я	Лист	Листов		
Пров		Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей				21	28		
Н. контр.								уо гг	ПΚ			
Утв.					1							

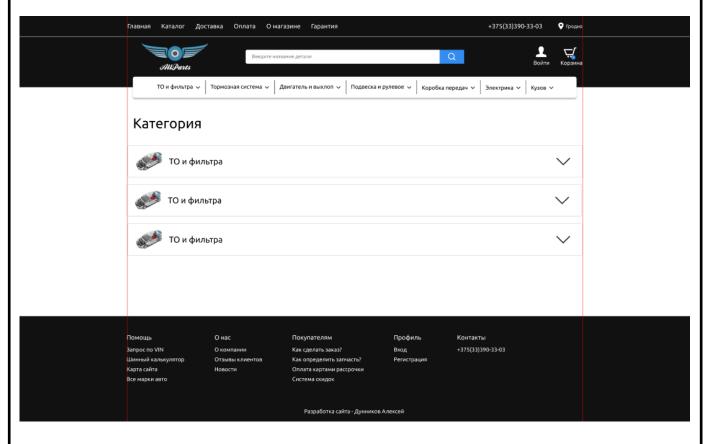
2.7 Разработка пользовательского интерфейса

Главная страница - рисунок



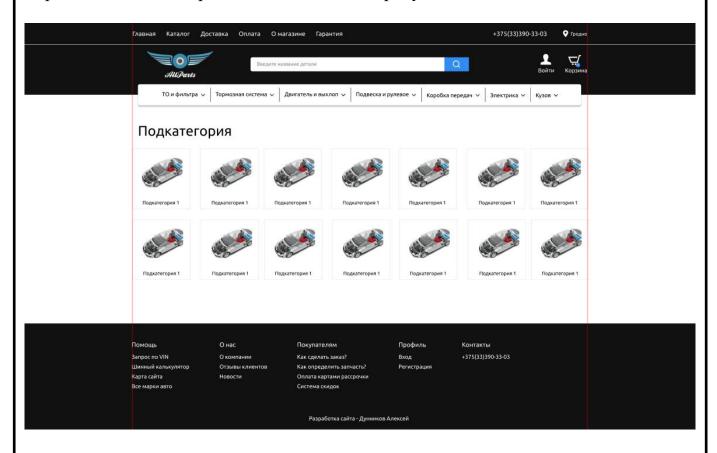
						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №д	ок	Подпись	пись Дата								
Разро	аб.	Дунников /	4. <i>B</i> .			Разработка интернет магазина	ботка интернет магазина Стадия Лист Лис						
Пров	•	Заяц Е.В.				по продаже автозапчастей				22	28		
Н. ко Утв.	нтр.									уо гг	ПК		

Страница с категориями автозапчастей - рисунок



						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ								
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата									
Разро	аб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина Стадия Лист Листо								
Пров		Заяц Е	.В.			Разработка интернет магазина по продаже автозапчастей 23								
Н. контр.										уо гг	ПК			
Утв.														

Страница с подкатегориями автозапчастей – рисунок



						ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ								
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата									
Разра	аб.	Дунни	ков А.В.			Разработка интернет магазина	аботка интернет магазина Стадия Лист Листов							
Пров		Заяц Е	.B.			по продаже автозапчастей 24 28								
						·								
Н. ко	нтр.			уо ггпк							ПΚ			
Утв.														

2.8 Создание ТЗ

1 Общие сведения

Данный документ является техническим заданием на разработку Интернет магазина, который

специализируется на продаже автозапчастей.

2 Язык:

Русский (одноязычный сайт)

3 Структура Интернет магазина:

Структура Интернет магазина предусматривает ведение следующих разделов:

- 1. Гость
- 2. Страница
 - 2.1.Главная
 - 2.1.1. Выбор авто
 - 2.1.1.1. Год выпуска
 - 2.1.1.2. Марка
 - 2.1.1.3. Модель
 - 2.1.1.4. Поколение
 - 2.1.1.5. Модификация
 - 2.1.2. Просмотр гаража
 - 2.1.2.1. Удаление авто из гаража
 - 2.1.2.2. Подбор запчастей для данного авто
 - 2.1.3. Поиск
 - 2.1.4. Категории товаров
 - 2.1.4.1. Выбор категории
 - 2.1.4.1.1. Выбор подкатегории
 - 2.1.5. Выбор марки авто
 - 2.1.5.1. Выбор модели авто
 - 2.1.5.1.1. Выбор поколения
 - 2.1.5.1.1.1. Выбор модификации
 - 2.2.Каталог
 - 2.2.1. Выбор категории товара
 - 2.2.1.1. Выбор подкатегории
 - 2.2.1.1.1. Отображение запчастей
 - 2.2.1.1.1.1. Сортировка
 - 2.2.1.1.1.1. По бренду
 - 2.2.1.1.1.1.2. По цене
 - 2.2.1.1.1.3. По наличию
 - 2.2.1.1.1.2. Фильтрация
 - 2.2.1.1.1.2.1. По цене
 - 2.2.1.1.1.2.2. По наличию

	ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 П												
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата									
Разра	аб.	Дунников А.В.			Разработка интернет магазина	Cr	падия	Лист	Листов				
Пров	•	Заяц Е.В.			по продаже автозапчастей	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
Н. ког Утв.	Н. контр.							уо гі	ПΚ				

2.2.1.1.1.2.3. По брендам

- 2.3.Доставка
 - 2.3.1. Сроки
 - 2.3.2. Стоимость
 - 2.3.3. Способы доставки
 - 2.3.4. Радиус доставки
- 2.4.Оплата
 - 2.4.1. Способ оплаты
 - 2.4.2. Возвращение средств
- 2.5.О магазине
- 2.6. Гарантия
- 2.7.Вход
 - 2.7.1. Регистрация
- 3. Зарегистрированный пользователь
- 4. Вход
 - 4.1.Личный кабинет
 - 4.1.1. Профиль
 - 4.1.1.1. Редактирование личных данных
 - 4.1.1.2. Личные данные
 - 4.1.2. Корзина
 - 4.1.2.1. Выбор товаров
 - 4.1.2.1.1. Оплата
 - 4.1.2.1.1.1. Выбор адреса
 - 4.1.2.1.1.2. Выбор времени
 - 4.1.2.1.1.3. Способ доставки
 - 4.1.2.1.1.3.1. Курьер
 - 4.1.2.1.1.3.2. Самовывоз
 - 4.1.2.1.1.4. Способ оплаты
 - 4.1.2.1.1.4.1. Карточка
 - 4.1.2.1.1.4.1.1. Данные карточки
 - 4.1.2.1.1.4.2. Наличные
 - 4.1.2.2. Добавление товара
 - 4.1.2.3. Удаление товаров
 - 4.1.3. Заказы
- 5. Администратор
- 6. Вход
 - 6.1.Админпанель
 - 6.1.1. Управление сайтом

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата							
Разро	аб.	Дуннин	ков А.В.			Разработка интернет магазина	Cr	таді	ІЯ	Лист	Листов	
Пров	Разраб. Дунников А.В. Пров. Заяц Е.В.					по продаже автозапчастей				26	28	
	тров. Зияц Е.Б.									\/O FF	- 11	
Н. ко	контр.									УО ГГ	IK	
Утв.												

- 6.1.1.1. Обработка заказов
 - 6.1.1.1.1. Отслеживание статуса заказа
 - 6.1.1.1.2. Ручная отправка
- 6.1.1.2. Работа с товарами
 - 6.1.1.2.1. Добавление товара
 - 6.1.1.2.2. Удаление товара
- 6.1.1.3. Работа с автомобилями
 - 6.1.1.3.1. Добавление авто
 - **6.1.1.3.2.** Удаление авто
- 6.1.2. Статистика
 - 6.1.2.1. Количество заказов
 - 6.1.2.2. Общая прибыль
 - 6.1.2.3. Расходы

4 Особенности функционала:

- 1 Покупка только после регистрации
- 2 Авто сохранение адресов доставки
- 3 Подбор запчасти для определенной модификации авто
- 4 Бесплатная доставка при заказе свыше 100 руб.
- 5 Возможность добавить автомобиль в гараж.
- 6 Вывод самых популярных товаров
- 7 Всплывающее окно «перейти в корзину или продолжить покупки» после отправки товара в корзину.
- 8 После покупки товара на сайте администратору и покупателю на почту будет уходить письмо с номером заказа, информацией и перечнем заказанных товаров со ссылками на него.

5 Технические характеристики программных средств и среды функционирования

Реализация программной части веб-системы будет осуществляться с применением Node.js с помощью фреймворка express.js, которая позволит обеспечить высокую скорость работы динамических частей веб-системы. В качестве используемого сервера БД будет использоваться сервер MySQL, обладающий достаточным быстродействием и отказоустойчивостью.

					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ							
Изм.	Кол	Лист №док	Подпись	Дата								
Разро	аб.	Дунников А.Е	3.		Разработка интернет магазина	п магазина Стадия Лист Листо						
Пров		Заяц Е.В.		Разработка интернет магазина Стадия Лист Л по продаже автозапчастей 27								
Н. ко	нтр.							уо гг	ПК			
Утв.												

3 Реализация								
3.1 Разработка программного продукта								
3.2 Руководство программиста								
3.3 Диаграмма компонентов								
4 Тестирование								
5 Руководство пользователя								
Заключение								
Список использованных источников								
					ОП 2-40 01 01.35.32.06.22 ПЗ			
Изм. Кол		Лист №док Дунников А.В.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб. Пров.		Заяц Е.В.			Разработка интернет магазина по продаже автозапчастей		28	28
Н. контр.							уо ггі	٦K

Утв.