

## **Подсекция 1.2. Радиотехника, электроника и телекоммуникации: современные проблемы инфокоммуникационных технологий**

УДК 004.422.86

### **РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА ПРОДУКТОВ В ТОРГОВЫХ СЕТЯХ С ИСТЕКАЮЩИМ СРОКОМ ГОДНОСТИ**

**Айдын Дана**

*dana.aidyn@yandex.ru*

Студент специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»,  
Физико-технического факультета, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан  
Научный руководитель – А. Наурызбаев

В докладе, представленном 2 апреля 2019 года в Брюсселе совместно Европейским союзом, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Всемирной продовольственной программой ООН (ВПП), утверждается, что около 113 миллионов человек в 53 странах испытывали острую нехватку продовольствия в 2018 году по сравнению со 124 миллионами в 2017 году. «Из Глобального доклада ясно, что, несмотря на небольшое сокращение в 2018 году числа людей, испытывающих острую нехватку продовольствия – самую крайнюю форму голода – эта цифра все еще слишком высока. Мы должны действовать масштабно, связывая воедино гуманитарную помощь, помощь в целях развития и усилия по становлению мира, чтобы повысить устойчивость затронутых и уязвимых групп населения. Для спасения жизней мы также должны сохранить средства к существованию», - сказал Генеральный директор ФАО Жозе Грациану да Силва.

Магазины по всему миру создают 1,6 млн т продовольственного мусора каждый год: продукты питания, срок годности которых подходит к концу, они списывают и выбрасывают. Во первых это загрязняет экологию, во вторых это убыток для производителя. В одной части мира ощущается нехватка пищи, а в другой ее выбрасывают. Это глобальная проблема, и она наносит огромный вред людям, не только людям, но и всему миру. Мы тоже должны внести свой вклад в решение этой проблемы.

Продукты по распродаже – будут иметь несравнимо больший спрос, чем распродажа брендовой одежды или техники. Сервис распродажи продуктов питания, срок годности которых близок к завершению (интернет-магазин и приложение для мобильных). Речь не о просроченных товарах, а только о тех, срок на которые скоро истечет.

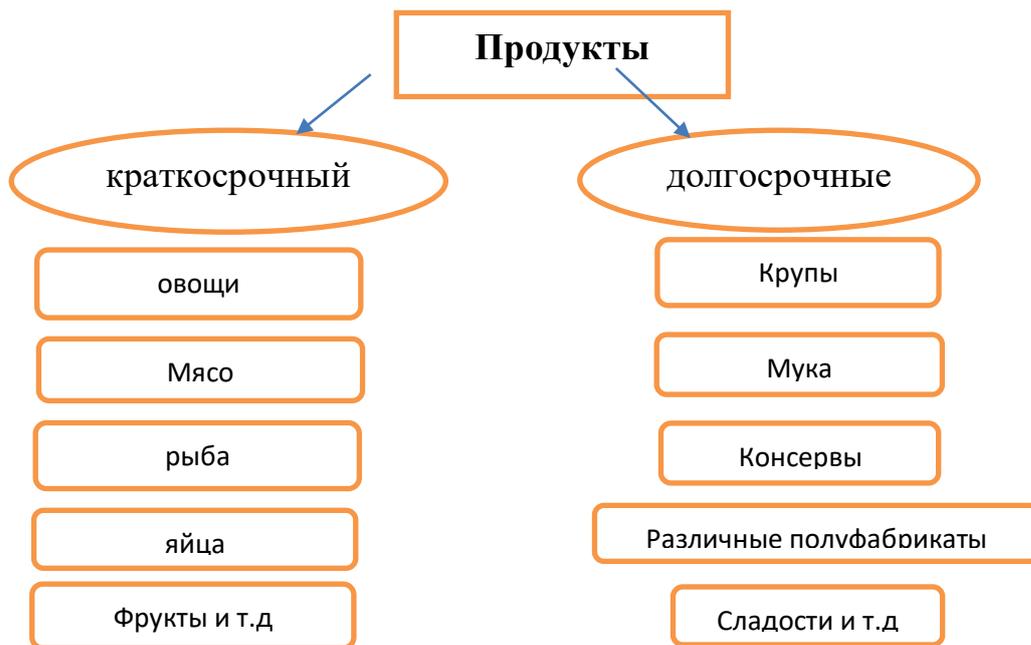
Основные клиенты – сети продуктовых магазинов и производители продуктов питания. И те и другие заинтересованы в продаже товаров на грани просрочки, пусть даже с большой скидкой. Это позволит им вернуть деньги в оборот и сократить убытки на переработку этих продуктов или утилизацию.

Пользователи интернет, которые хотят экономить на продуктах и при этом не стоять в очередях в «социальных» магазинах. Учитывая перечисленное выше уровень распространения интернета в Казахстане, проблем с покупателями возникнуть не должно.

Риск отравления: данный проект о «продуктах на грани просрочки», а не о просрочке. То есть фактически – это обычный товар, без каких-либо «но». Тот же товар продается в супермаркете. Чтобы ещё снизить этот риск, сервис не должен брать на распродажу товары, которыми можно серьезно отравиться. Консервы времён ВОВ, рыба на развес и т.п.

**Цель данной работы** – разработка алгоритма программы мониторинга продуктов в торговых сетях с истекающим сроком годности, и организация продажи продуктов через мобильное приложения.

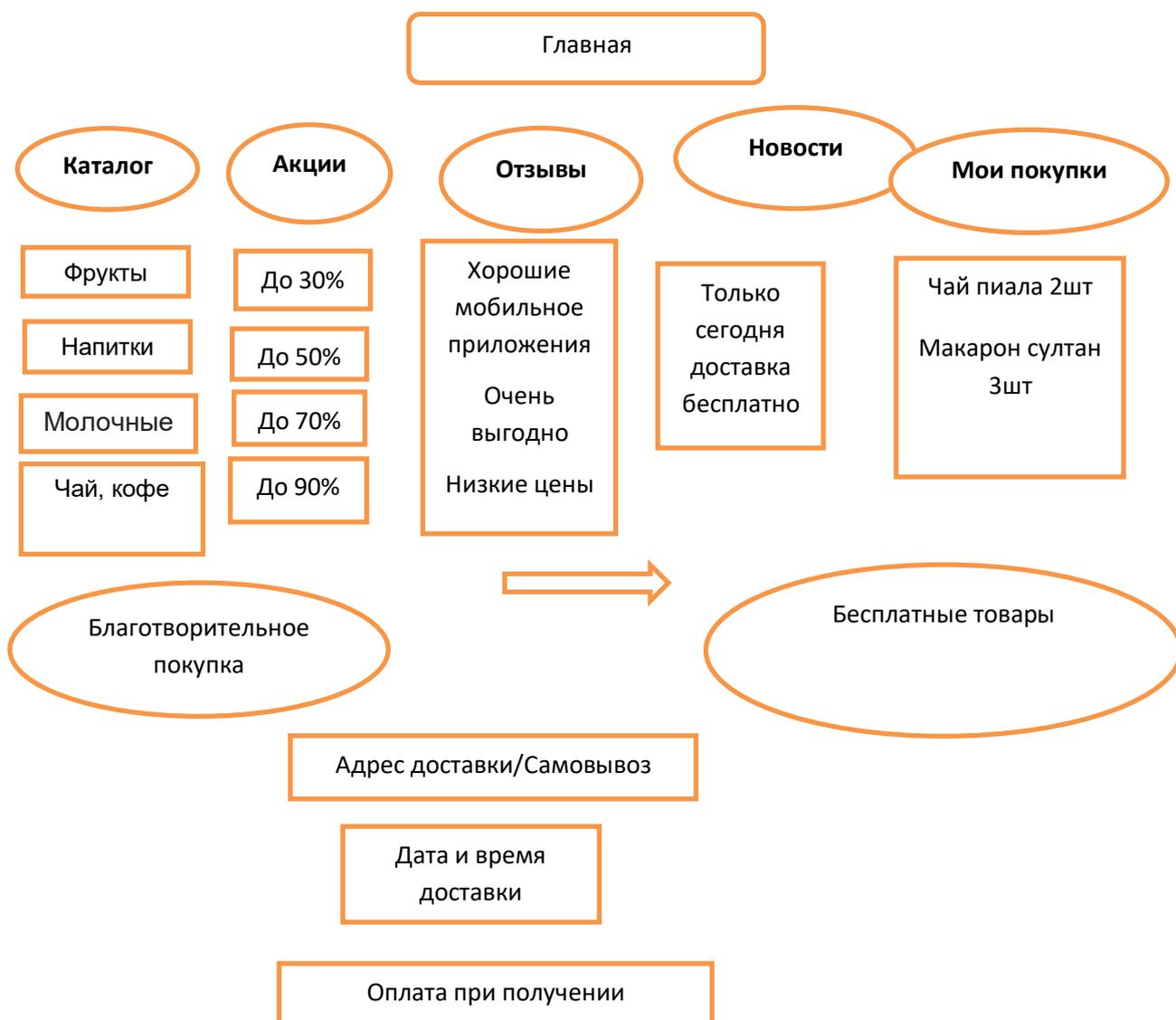
**Первый этап:** разделение продуктов по срокам



Скидки на короткосрочных продуктов до 50%, на долгосрочных продуктов до 40%.

**Второй этап:** создать каталог





Особенности мобильного приложения :

- 1) В каталоге только истекающие продукты
- 2) Очень низкие цены
- 3) Акции от 30% до 60%
- 4) Благотворительное покупки

#### Список использованных источников

1. <https://aussiedlerbote.de/2019/02/v-berline-magazin-torguet-prosrochennoj-edoj/>
2. <http://www.fao.org/news/story/ru/item/1188005/icode/>
3. [https://www.vedomosti.ru/business/articles/2013/03/19/musornye\\_milliardy](https://www.vedomosti.ru/business/articles/2013/03/19/musornye_milliardy)
4. Купер А. Рейман Р., Кронин Д. Алан Купер об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. - Пер. с англ. - СПб.: Символ-Плюс, 2014. - 688 с.
5. Техника персонажей: Pruitt J., Adlin T. The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design.— Morgan Kaufmann, 2006.
6. Usage-Centered Design: Константайн Л., Локвуд Л. Разработка программного обеспечения.— Питер, 2004.