

## **Правила применения рекомендательных технологий**

### **1. Термины и определения**

1.1. Рекомендательные технологии – информационные технологии предоставления информации на основе сбора, систематизации и анализа сведений, относящихся к предпочтениям пользователей сети «Интернет», находящихся на территории Российской Федерации.

1.2. Сайт – сайт <https://renpholife.ru/>, а также клиентские мобильные приложения, предоставляющие доступ к данному сайту.

1.3. Пользователь – лицо, обращающееся к Сайту за получением необходимой ему информации и использующее её вне зависимости от факта авторизации на Сайте.

1.4. Товары – товары бытовой техники и электроники и сопутствующие товары и услуги, представленные к продаже.

1.5. Рекомендация – предложение Пользователю Товаров на Сайте, в основе которого лежит предположение о том, что Товар наиболее релевантен Предпочтениям Пользователя.

1.6. Предпочтения – действия, совершаемые Пользователем на Сайте.

1.7. Рекомендательная модель – механизм, который принимает входящие к нему данные о Предпочтениях Пользователей, анализирует их и выдает наиболее релевантные Предпочтениям Пользователей Товары, то есть формирует Рекомендации.

### **2. Типы Рекомендаций на Сайте.**

2.1. Сайт использует Рекомендации двух типов:

- персонализированные Рекомендации;
- неперсонализированные Рекомендации.

2.2. Персонализированные Рекомендации – это предположение о том, какой Товар может быть интересен Пользователю исходя из сведений о действиях, совершённых данным Пользователем на Сайте. Персонализированные Рекомендации демонстрируются Пользователю при условии наличия сведений о Предпочтениях данного Пользователя на Сайте.

Методы предоставления Персонализированных Рекомендаций на Сайте:

- Формирование рекомендационной персонализированной подборки (блока) Товаров и размещение ее на главной странице в каталоге Товаров Сайта;
- Формирование рекомендационной персонализированной подборки (блока) Товаров «Добавить к заказу» и размещение ее на странице корзины – специальном разделе на Сайте, где Пользователь может ознакомиться с составом своего заказа до его оплаты;

2.3. Неперсонализированные Рекомендации – это предположение о том, какой товар может быть интересен Пользователю в конкретном рекомендательном блоке в зависимости от цели такого блока, без использования каких-либо сведений о Предпочтениях Пользователя.

Методы предоставления Неперсонализированных Рекомендаций на Сайте:

- Формирование рекомендационного неперсонализированного блока Товаров «Похожие» в карточке товара в каталоге на Сайте. Цель такого блока – дать пользователю возможность увидеть похожие Товары с другими характеристиками (цвет, объём, размер и т.д.);

- Формирование рекомендационного неперсонализированного блока Товаров «С этим товаром смотрят» в карточке товара в каталоге на Сайте. Цель такого блока – дать Пользователю возможность увидеть Товары, которые часто покупают вместе с Товаром, который Пользователь смотрит в данный момент.

### 3. Сбор предпочтений Пользователей.

3.1. Данные о Предпочтениях Пользователей основаны на действиях, которые Пользователь совершает на Сайте.

3.2. Сбор информации о Предпочтениях Пользователей, то есть о совершенных Пользователем на Сайте действиях, происходит способом логирования – ведения технических записей о действиях пользователей на Сайте и сохранения таких записей на внутреннем хранилище Сайта с целью последующего создания Рекомендаций.

### 4. Сведения о Пользователях, относящиеся к Предпочтениям.

4.1. К данным о Предпочтениях Пользователей относятся сведения о:

- просмотре товаров на Сайте;
- товарах, приобретённых через Сайт.

### 5. Источники получения сведений о Предпочтениях.

5.1. Источник получения сведений о предпочтениях Пользователей для Рекомендаций на Сайте – это поведение Пользователей на Сайте.

### 6. Процесс создания Рекомендации и анализ Предпочтений Пользователей.

6.1. Для формирования Рекомендаций создаются Рекомендательные модели. Процесс создания Рекомендательной модели состоит из приведённых ниже этапов.

1 этап: Сбор сведений о Предпочтениях Пользователей.

Сбор сведений о Предпочтениях Пользователей осуществляется способом их логирования и последующего сохранения на внутреннем хранилище данных Сайта.

2 этап: Систематизация и анализ сведений о Предпочтениях Пользователей.

Систематизация и анализ сведений о Предпочтениях Пользователей происходит исходя из цели создания Рекомендательной модели и Рекомендаций, которые необходимо получить (например, подбор наиболее популярных товаров среди Пользователей, которые показывают схожие сценарии поведения на Сайте). После определения цели происходит подбор требуемых для реализации цели данных о Предпочтениях, на основе которых будет выстроена Рекомендательная модель. Выделяются фичи (наборы свойств Товаров, которые могут повлиять на факт покупки Товара Пользователем): например, количество заказов Пользователя с данным товаром при наличии скидки на товар, количество покупок Пользователем товаров со скидкой, предыдущая цена товара, количество заказов с данным товаром и пр.

3 этап: Применение методов машинного обучения к используемым сведениям о Предпочтениях.

После систематизации данных, к сведениям о Предпочтениях Пользователей и фичам применяются методы машинного обучения: Рекомендательная модель формирует набор параметров, описывающих зависимости между входными данными (Предпочтениями Пользователей и фичами) и ответом (финальной Рекомендацией). Таким образом Рекомендательная модель производит оценку вероятности того, что Пользователь совершит определённое действие на Сайте (например, добавит товар в корзину, купит товар).

4 этап: Проверка полученных результатов.

На данном этапе происходит проверка работы Рекомендательной модели и соответствия её ответов (финальных Рекомендаций для Пользователей) целям создания Рекомендательной модели. Проверка происходит следующим способом: Рекомендательной модели задаётся определённый вопрос, после чего она формирует ответ, который далее оценивается на предмет его корректности и соответствия заданным параметрам. На основании оценки качества ответов Рекомендательной

модели принимается решение о применении Рекомендательной модели для вывода Рекомендаций Пользователям.

5 этап: Выведение Рекомендаций Пользователям.

На данном этапе Рекомендации демонстрируются Пользователям в блоках Товаров на Сайте, которые описаны в разделе 2 Правил применения рекомендательных технологий.

Контактная информация: ООО «Гипер»

Почтовый адрес: 196140, г. Санкт-Петербург, ул. Шереметьевская, дом 13, литера А, офис 502

Адрес электронной почты: [b2b@giper.fm](mailto:b2b@giper.fm)