

чтобы определить товары, подходящие для конкретных клиентов. После прохождения опроса, и создания аккаунта, сервис предлагает выбрать подписочный план, а также ввести данные для доставки и оплаты.

После успешного оформления заказа на основе опроса и оплаченного тарифа, продавец создаёт комплект для доставки и до отмены подписки, ежемесячно клиенту будет приходить собранный комплект, эквивалентный тарифу.

Проанализировав готовые решения, были выявлены определенные минусы таких сервисов и была разработана и внедрена система подписок в проекте корпоративной электронной коммерции. Самый основной минус вышеописанных сервисов – отсутствие возможности клиенту лично определять перечень товаров, которые он хотел бы получать на постоянной основе. Будь то медикаменты или же бытовая химия.

Е. М. Хомяков

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Леванцов**, ст. преподаватель

ФУНКЦИОНАЛ ПОДСИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО УЧЕТА ПОДПИСОК В ПРОЕКТЕ КОРПОРАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Разработанная система подписок позволяет оформить подписку на срок в 3 месяца. При оформлении подписки, достаточно выбрать способ доставки, а также способ автооплаты - всё остальное за пользователя делает система. Не нужно тратить время на следующий заказ – он оплачивается автоматически. В любой момент можно изменять параметры подписки: способ доставки, адрес, карту, дату автооплаты или отменить подписку.

По сравнению с обычным способом покупки, подписки намного выгоднее. Так, например, на последний заказ подписки в третьем месяце, можно получить скидку до 30%. Также можно получить дополнительную скидку в 5% на первый заказ нового цикла подписки при продлении в течение 30 дней.

Существует возможность группировать подписки в группы, что снижает стоимость доставки. Либо же, можно сгруппировать доставку подписочного товара вместе с обычной доставкой (рисунок 1).

Любой залогиненный пользователь может перейти в раздел

подписок и выбрать подходящую себе подписку из predeterminedенного списка подписок (рисунок 2).

После выбора подписочной программы, следует задать имя подписке или же объединить её с уже существующей, выбрав ее из списка, далее следует проверить список подписок и товаров, конечную стоимость и перейти к выбору вариантов доставки и оплаты. Следующий шаг – определение графиков доставки и подтвердить оформление подписки (рисунок 3).



Рисунок 1 – Особенности разработанной подписочной системы

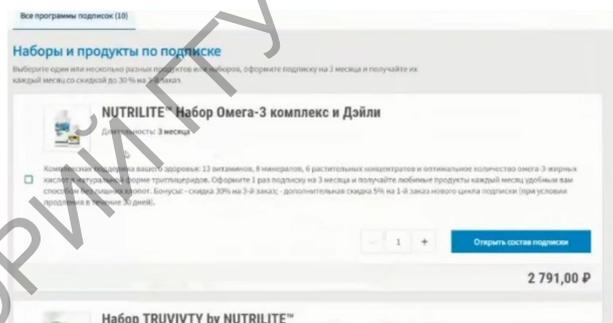


Рисунок 2 – Предопределенный список программ подписок

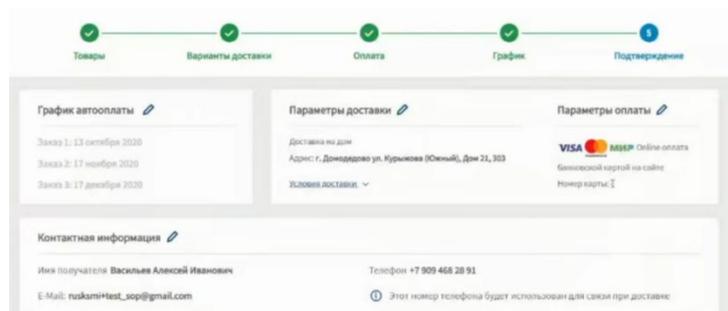


Рисунок 3 – Подтверждение заказа

После успешного оформления подписки и её оплаты, данные по подпискам можно просмотреть в личном кабинете пользователя.

Таким образом, разработанная подписочная система, имеет значительные преимущества перед решениями конкурентов, облегчая своим функционалом возможности менеджмента и оформления продуктовых подписок.

А. С. Чабатарэўскі

(ГДУ імя Ф. Скарыны, Гомель)

Навук. кір. **В. Д. Ляўчук**, канд. тэхн. навук, дацэнт

ВЫКАРЫСТАННЕ КВАНТАВЫХ КАМПУТАРАЎ ДЛЯ ГЛЫБОКАГА НАВУЧАННЯ

Галоўнае адрозненне квантавых ад звычайных кампутараў – гэта выкарыстанне кубітаў замест бітаў. Кубіты з'яўляюцца найменшай адзінкай для захоўвання дадзеных у квантавых кампутараў. Іх ключавая асаблівасць - гэта выкарыстанне стана суперпазіцыі.

Пры выкарыстанні кубітаў мы пераходзім на ўзровень кіравання верагоднасцямі, які з'яўляецца магчымым дзякуючы суперпазіцыі. Суперпазіцыя заключаецца ў адназначнай сувязі двух верагоднасцяў.

Калі гаворыцца, што выпадзенне адзінкі з дапамогай нейкага кубіта складае 30 адсоткаў, гэта значыць што дадзены кубіт знаходзіцца ў суперпазіцыі, і мы адназначна можам сказаць, што атрыманне нуля з дапамогай дадзенага кубіта складае 70 адсоткаў.

На прыкладзе найпростага перцептрона, які выкарыстоўвае выніковую верагоднасць шляхам перамнажэння вагі рэбраў, адразу становіцца зразумела, што з дапамогай кубітаў мы можам замяніць, а значыць і шматкроць паскорыць адзін з ключавых элементаў сучасных нейронавых сетак.

Такі ж падыход, як і найпросты перцептрон, мае глыбінная нейронавая сетка. Асноўная задача падобных сетак – гэта на аснове ўваходзенных дадзеных атрымаць некаторы набор дадзеных на выхадзе. Пры выкарыстанні класічных кампутараў, усе ўнутраныя пласты ўяўляюць сабой рэбры з некаторай вагой, якую мы пастаянна змяняем, каб атрымаць па выніку набор рэбраў, які будзе выдаваць неабходны нам набор выходных дадзеных. Гэты працэс называецца навучаннем. І ў выпадку квантавых кампутараў з механізмамі, якія яны падаюць, дадзены працэс магчыма паскорыць у дзясяткі разоў.