

Ученые Политеха предложили способ борьбы с контрафактной молочной продукцией

Обеспечивать безопасность молочной продукции Ленинградской области теперь будут современными методами. В этом регионе впервые в России будет введена электронная система противодействия производству и продаже фальсифицированной молочной продукции. Борьба с фальсификатом молочки, отслеживая путь продукта от коровы до потребителя и фиксируя информацию о его трансформации на каждом этапе, предложила группа разработчиков из СПбПУ. Исчерпывающие сведения о продукте будут доступны каждому покупателю, у которого есть смартфон. Пилотная версия внедрения разработки в производство была представлена Правительству Ленинградской области 24 июля.



Проект под названием «Современная пищевая безопасность» разработан Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого совместно с ООО «Галактика». Система предполагает применение новой технологии «блокчейн» для отслеживания полного цикла производства и реализации молочной продукции на территории Ленинградской области. Технология индивидуальной маркировки каждой упаковки продукта

позволит без труда определить, был ли он произведен на сертифицированном заводе, соответствует ли он стандартам качества, безопасен ли для употребления. Начать внедрение технологии «блокчейн» в пищевую промышленность именно с молочного производства разработчики решили из-за того, что сегодня в России готовой молочной продукции на 40% больше, чем ...объем производимого молока. При этом, по мнению авторов проекта, на этикетках, как бы внимательно покупатель их ни изучал, далеко не всегда можно получить достоверную информацию о наличии в составе молочного продукта пальмового масла или других растительных жиров.

О том, как возникла идея и сформировался проект, рассказал его руководитель, директор Технопарка «Политехнический» Д.А. ГАРАНИН: «Сегодня на прилавках магазинов много фальсификата и, к сожалению, конечный потребитель не в состоянии оценить качество этого молока. К нам обратился наш промышленный партнер – крупнейший производитель молочной продукции гатчинский завод “Галактика” – с предложением создать такую систему. Архитектура и программная часть проекта предложена Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого. Разработку и руководство проектом от нашего университета выполнили Институт компьютерных наук и технологий (Марина Болсуновская) и Технопарк “Политехнический”. Не последнюю роль сыграл замдиректора Института передовых производственных технологий Сергей Владимирович Салкуцан – по сути, с его подачи и был получен этот контракт».



Как поясняют разработчики, «блокчейн» – это технология распределенного реестра или децентрализованная база данных. Главное свойство «блокчейн» – неизменяемость. Внесенные в базу сведения о любой операции нельзя ни удалить, ни отредактировать, так как даже незначительная правка требует вмешательства во все серверы системы, которые хранятся у разных участников проекта и ими же контролируются. «Наша разработка ударит по производителям фальсифицированной молочной продукции и позволит вытеснить их с рынка. Покупатель получит возможность узнать, где и когда было надоеено молоко, на машине с каким номером его везли на завод, какие делались анализы сырья, когда была выпущена и поступила в продажу конкретная упаковка молока или йогурта, и какие ингредиенты в него добавлялись», – пояснил Д.А. ГАРАНИН.

Немаловажно, что перед учеными Политеха стояла задача создать такую технологию, внедрение которой не потребует больших инвестиций от предприятий, чтобы, защищаясь от подделок, покупателю не пришлось бы переплачивать. Авторы проекта отмечают, что программный продукт интегрирует существующие потоки информации, которые и так собирают производители, а само решение не требует замены производственного оборудования. Суть разработки в том, что каждая упаковка, коробка и паллета получают уникальный код в системе, с помощью которой покупатель сможет отслеживать все процессы производства конечного продукта. Для этого разработчики предлагают наносить на упаковку товара буквенно-числовой или QR-код, который потребитель будет считывать с помощью специального приложения на мобильном телефоне.

Новая система – это фактически надстройка к федеральной системе контроля за производством молочной, которая повсеместно будет запущена с января 2018 года. Кроме того, с нового года все производители молочной продукции должны будут проходить электронную сертификацию. «К государственной системе “Меркурий”, которая призвана контролировать соответствие заявленного на упаковке состава, мы добавили систему дата-фьюжн (система работы с базами данных. – Примеч. Авт.) и систему QR-кодов и объединили эти массивы технологией “блокчейн”», – пояснил Д.А. ГАРАНИН. По его словам, производителям внедрение данной технологии обойдется относительно недорого, что «никак не отразится на цене готовой продукции».



После презентации проекта Правительству Ленобласти было подписано четырехстороннее соглашение о запуске этой системы. Подписи на документе поставили губернатор Ленинградской области Александр Дрозденко, заместитель руководителя Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору Николай Власов, исполняющий обязанности директора по взаимодействию с органами государственной власти группы компаний X5 Retail Group Ольга Волкова и генеральный директор ООО «Галактика» Игорь Дю. «Ленинградская область является лидером молочного животноводства России. И мы заинтересованы в том, чтобы продукция наших производителей конкурировала не с дешевым фальсификатом, а с качественными товарами российских аграриев. Мы – за честный продукт, происхождение которого любой потребитель может отследить от фермы до магазина», – сказал губернатор Ленинградской области А.Ю. ДРОЗДЕНКО на церемонии подписания.

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Инна ПЛАТОВА

Дата публикации: 2017.07.26

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям