

## «Чего мы только не едим...» — тестируем приложение гродненских студентов

NewGrodno 17.01.2018 0 1

**Гродненский Зелёный портал** вместе с авторами, второкурсниками факультета математики и информатики ГрГУ им. Янки Купалы, протестировал приложение «Чего мы только не едим...» на мороженом, воздушных чипсах и солёных сухариках. Мобильное приложение пока дорабатывается, но авторы уже сделали собственные выводы, например, отказались от соевого молока.



Приложение для мобильного телефона «Чего мы только не едим...» по составу продукта определяет, есть ли в нём вредные для здоровья ингредиенты. Разработка находит добавки, которые негативно влияют или могут повлиять на состояние организма. А покупатель получает возможность осознанно выбрать продукт.

**Проект «Чего мы только не едим...»** победил в AR-марафоне по созданию приложений дополненной реальности для мобильных платформ.



### Английский с нуля в Гродно за 3 мес

Начальный уровень? Ждем на наш курс для начинающих! Занятия в центре и на Вишневецце

Узнать больше

[mrenglish.by](http://mrenglish.by)

Яндекс.Директ

– Обычному человеку сложно понять, что написано на упаковке. Далеко не каждый знает значение сложных химических соединений или вообще может разглядеть значки и цифры, указанные в составе, – рассказал Дмитрий Болдак. – Теперь, для того чтобы проверить его «на вредность» нужны только камера и интернет.

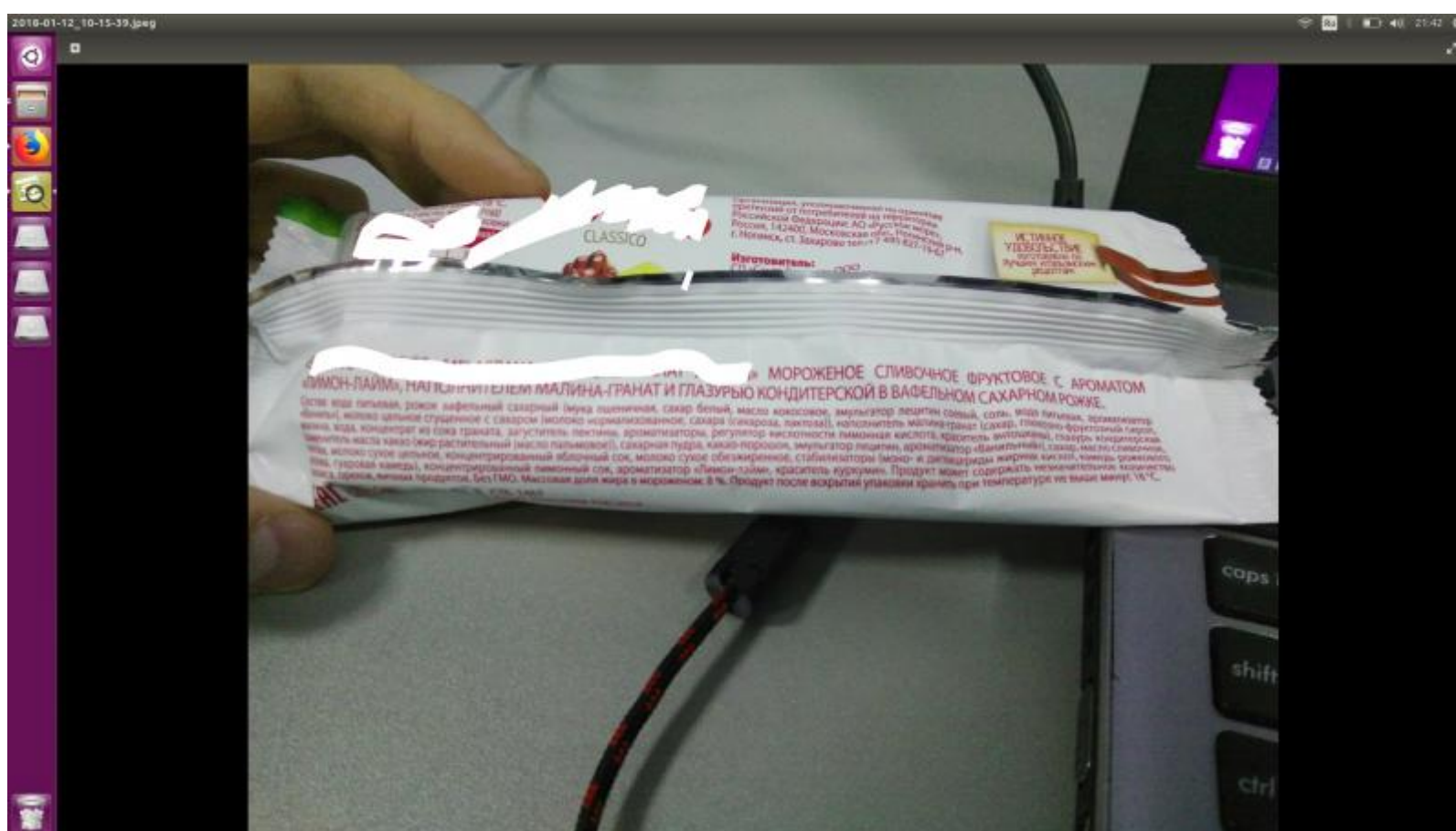


За три месяца, пока создавали экспертную нейросеть, ребята проанализировали несколько крупных электронных баз данных пищевых добавок, сфотографировали более 240 этикеток с составом продуктов. На основе их сформировали свою собственную информационную базу из добавок с побочными свойствами.



Пользоваться приложением очень просто. Делаете чёткую фотографию этикетки, приложение её «читает», анализирует и выдаёт информацию: что это за добавка, на какие органы влияет, показывает степень вредности по шкале от 0 до 9 (выше 4 употреблять не рекомендуется).

Первым в нашем тестировании в Гродно стало мороженое. Телефоном сделали фотографию состава, данные передали и обработали на созданном ребятами сервере.



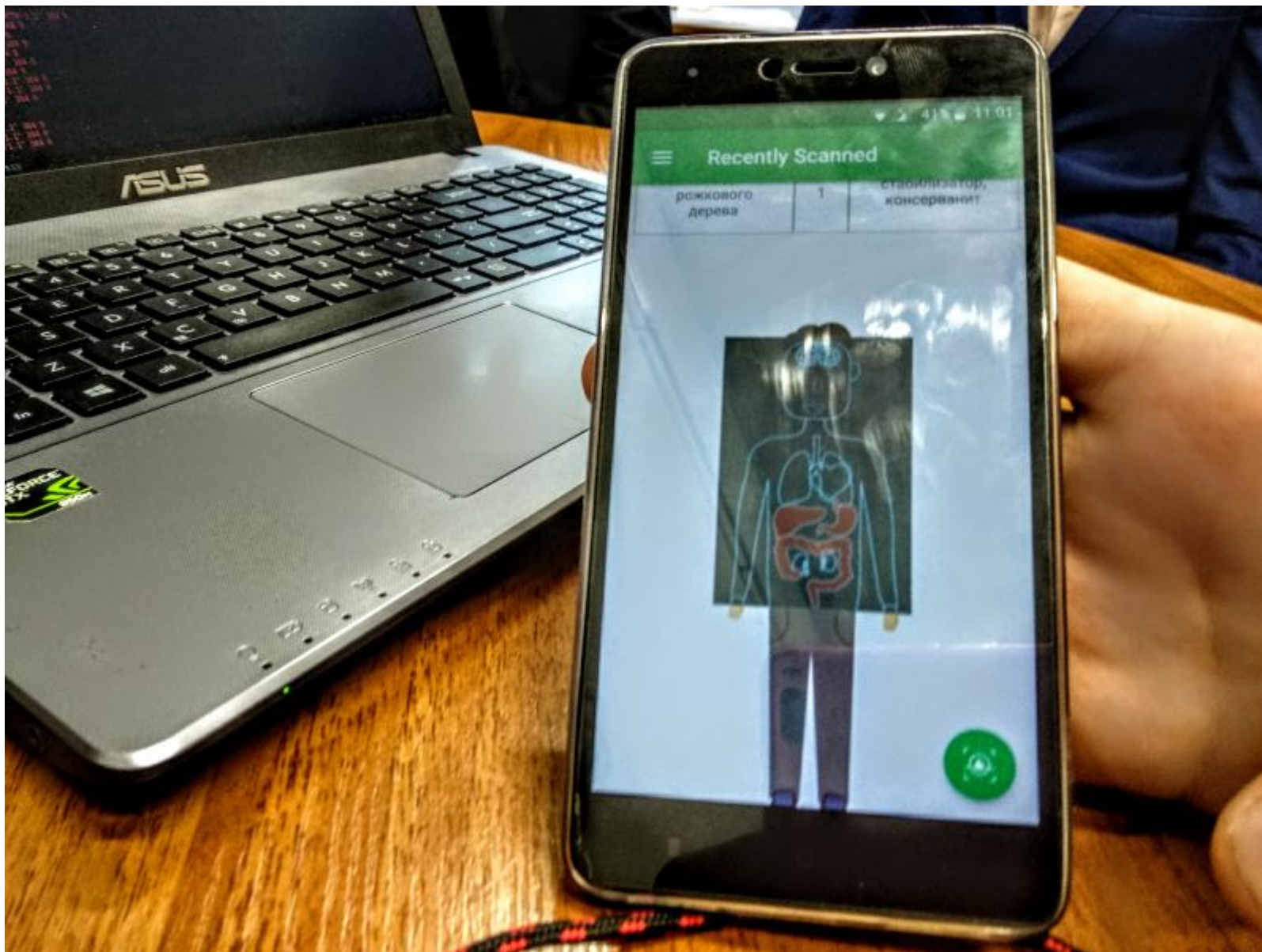
В результате получили табличку с вердиктом: употреблять можно, но не рекомендуется из-за того, что кроме других ингредиентов содержатся лецитины (E322), которые могут вызвать аллергическую реакцию.



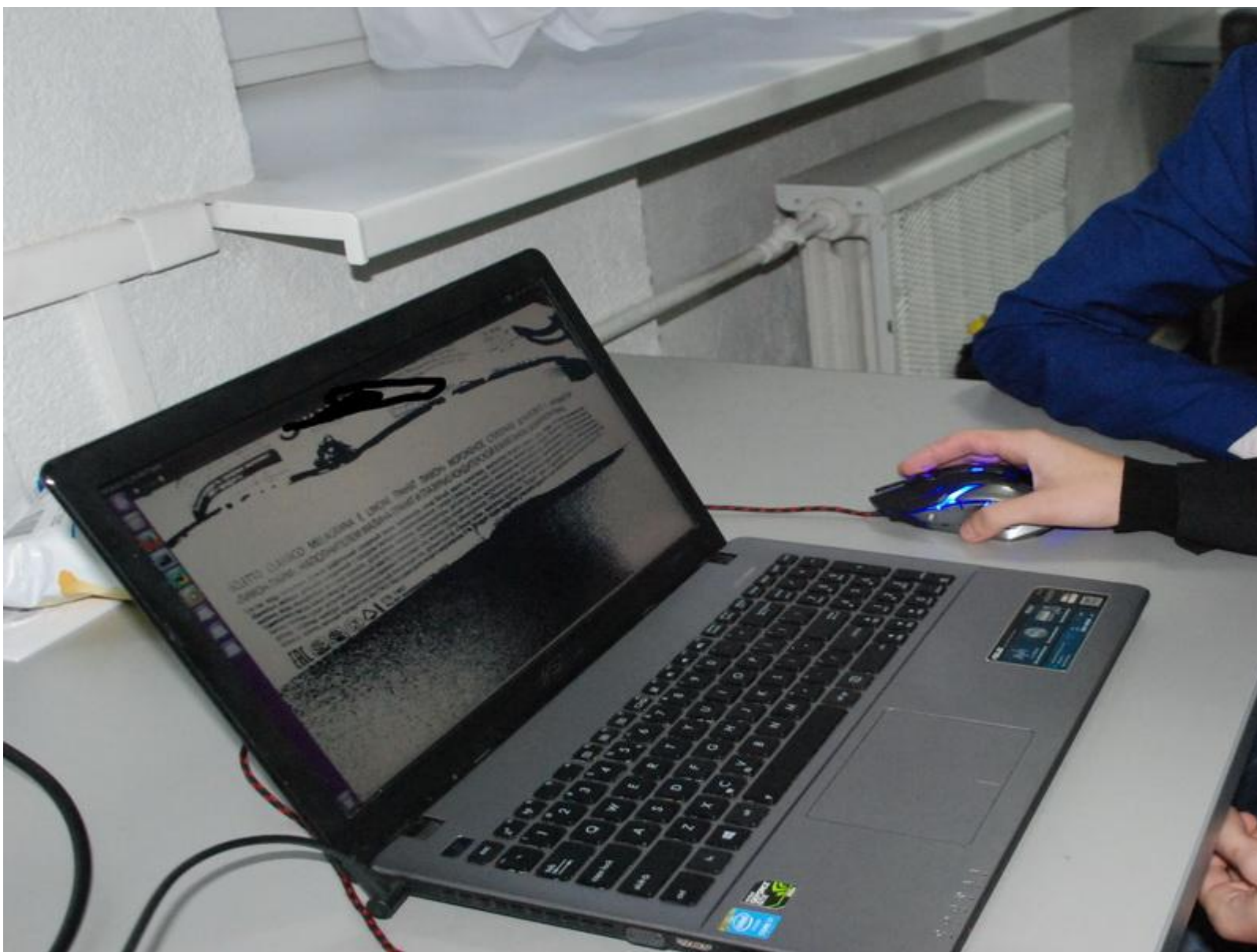
В составе воздушных картофельных чипсов без дополнительного вкуса программа не нашла спорных добавок. В качестве консерванта использовали яблочную кислоту (E296).

Зато табличка по солёным сухарикам угрожающая: глутамат натрия (E621) усилитель вкуса и аромата, заменитель соли (оценка 4), нитрит натрия (E250) – сильнейший консервант и фиксатор цвета (оценка вредности 7).

Вредность в приложении можно определить и визуально. Кроме таблички, пользователь увидит человечка, где красным выделены органы, на которые воздействует та или иная добавка.



– Сейчас наша основная цель избавиться от лишней информации и сделать определение максимально точным. Для ускорения работы мы сформировали несколько словарей, написали большой алгоритм исправлений в словах. Учитываются даже предлоги. В процессе люди будут присылать фотографии, и экспертная нейросеть сама станет доучиваться. Но уже сегодня состав читается довольно точно, – говорит Дмитрий.

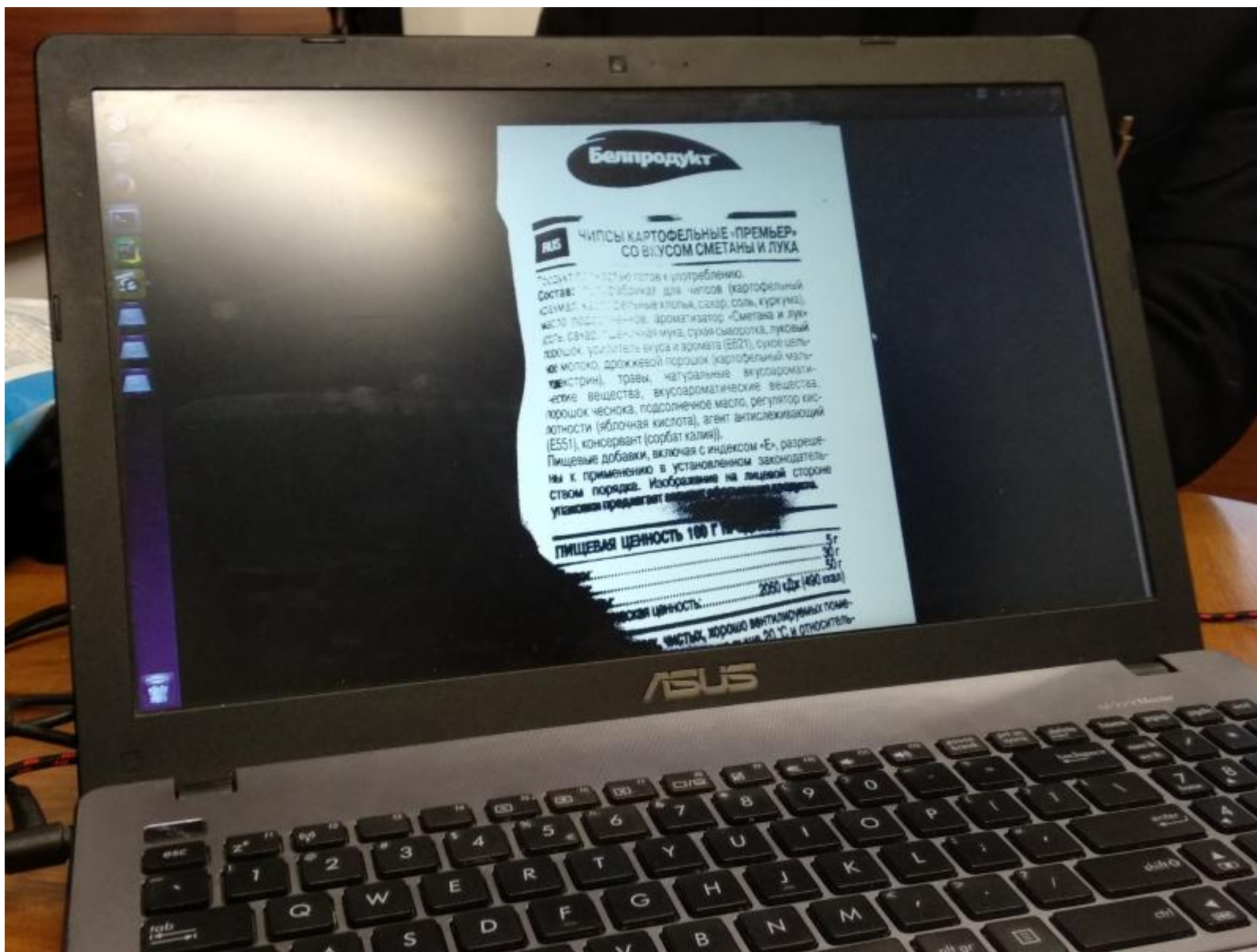


Приложение «Чего мы только не едим...» обрабатывает информацию на сервере. Это значит, что не обязательно иметь современный смартфон, чтобы им пользоваться. Достаточно телефона с камерой или обычного фотоаппарата. Делать фото не обязательно онлайн. Ребята продолжают работать над проектом и пишут прототип, где скорость анализа и прочтения данных выше, а визуализация удобнее. В будущем можно будет пальцем протянуть по фото и выделится нужная область. Легче и быстрее будет обработка. Сейчас она занимает до 10 секунд.

Пока же студенты тестируют приложение на себе, друзьях и родных.

В результате сами авторы перестали пить соевое молоко, стараются реже есть сухари и мороженое. Очень придирчиво изучают состав колбас. Ребята пришли к выводу: желе лучше всего делать дома, а не покупать в магазине. Из пяти выбранных наугад видов желе в четырёх содержался краситель, который, когда холодный – безопасен, но при нагревании до 30 градусов выделяет вредные вещества.





По словам Дмитрия, теперь можно выбирать продукты.

– Мои родственники не знали, какой питьевой йогурт лучше и попросили отсканировать состав. В результате однозначно отказались от одного в пользу другого.

Разработчики приложения: студенты 2 курса специальности «Компьютерная безопасность» и участники семинаров лаборатории «Искусственного интеллекта и компьютерной безопасности» факультета математики и информатики ГрГУ им. Янки Купалы Дмитрий Болдак, Максим Будько, Александр Иода и Максим Орел. AR-марафон они выигрывают второй раз.