

Андрей КОНДРАТЬЕВ

ВЫЧИСЛИЛИ КОД УСПЕХА

В этом году больше семи тысяч белорусских школьников начали изучать основы современной инженерии: робототехнику, схемотехнику, микроэлектронику и программирование. Благодаря классам, которые поставила российская компания.

МЫШЛЕНИЕ МЕНЯЕТСЯ

В начале учебного года в Беларуси в школах открылись инженерные классы. Всего их 150, но подобными технологичными «точками притяжения» оснастили минимум одно учебное заведение в каждом городе страны - от провинции до столицы.

Занятия там чем-то похожи на уроки информатики, которые были у многих в школьной программе. Но в классах «РОББО» дети учатся работе с 3D-принтерами, собирают и программируют роботов, постигают азы микроэлектроники и схемотехники. И все это на новейшем оборудовании.

- На занятиях дети не просто получают базовые инженерные знания, но и учатся использовать их на практике, - объясняет идею представитель компании в Беларуси Сергей Балбуцкий. - Они знакомятся и примеряют на себя профессии будущего - программиста, робототехника, оператора 3D-печати, микроэлектронщика.

Первые результаты уже есть. Об этом говорят итоги белорусского национального отборочного этапа Международной Scratch-олимпиады по креативному программированию. Это серьезное соревнование, в котором обычно участники представляют проекты, основанные лишь на программировании. В этом году в два раза выросло число детей, которые предложили более сложные технические и инженерные подходы.

Например, в Жодино школьники придумали проект погрузочно-разгрузочной станции. Их одноклассники - «умную» теплицу, в которой можно выращивать растения без непосредственного участия человека. Температура



И ребятам, и учителям новые аудитории пришлись по душе! А значит, и появление полезных стартапов не за горами.

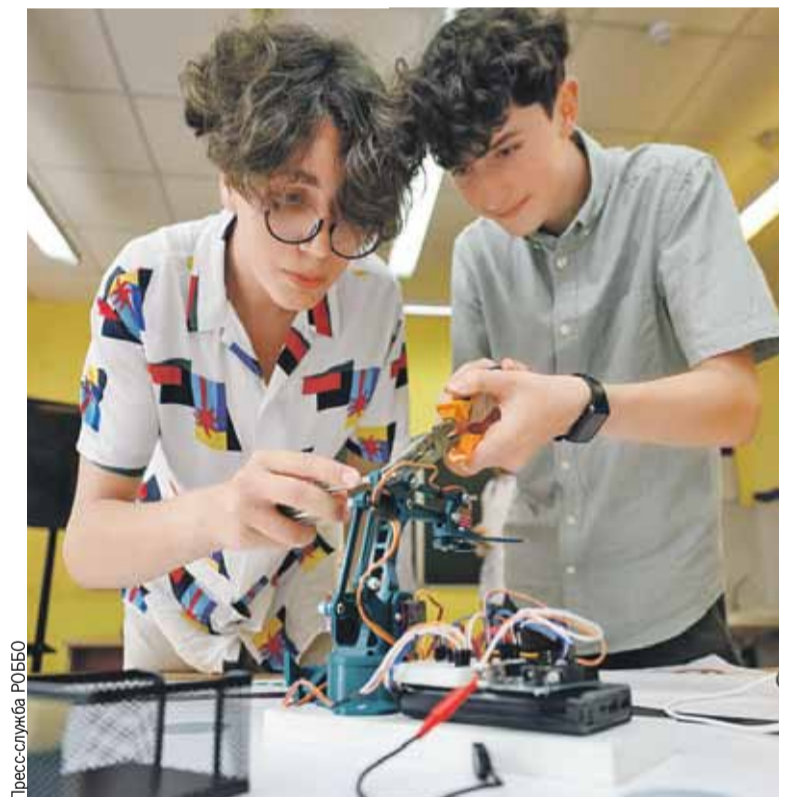
воздуха, влажность и полив оператор должен регулировать удаленно.

Тем временем ребята из Гродно решили выйти за рамки Земли и придумали марсоход, который может изучать грунт с Красной планеты. Победителем же Олимпиады стал проект робота-садовника, разработанный школьниками из Минска. Дети учатся создавать собственные устройства для решения жизненных, прикладных задач, собирая знания из разных дисциплин школьной программы.

- Видим, как меняется мышление ребят, - из пользователей технологичных решений они становятся их создателями, - отмечает Сергей Балбуцкий.

РАЗУЧИЛИСЬ ГОТОВИТЬ ИНЖЕНЕРОВ

Российские «РОББО-клубы» известны не только в Беларуси, но и по всему миру. Все дело в том, что даже в технологически развитых странах, таких как Япония, разучились готовить инженеров. Проблема кроется в разрыве между



Пресс-служба РОББО

настоящей прикладной робототехникой и детской образовательной. США и другие страны Запада привыкли «выкачивать» уже готовые кадры, однако далеко на этом не уедешь.

Некогда продвинутые государства потеряли целое поколение, и вполне возможно, что скоро просто некому будет развивать новые технологии и поддерживать привычный темп экономического развития, считают в белорусском филиале «РОББО». И тут особую роль играют образовательные стартапы, которые могут быстро дать будущим специалистам необходимые знания.

Классы хорошо себя зарекомендовали в первый год работы, поэтому в стране в ближайшее время планируют

КОНТЕКСТ

«РОББО» - компания из Петербурга, организованная предпринимателем Павлом Фроловым. В 2021 году организация выиграла тендер Министерства образования Беларуси на поставку оборудования для 150 современных STEM-классов. Они представляют собой небольшие лаборатории, где дети могут обучиться программированию, моделированию, робототехнике, микроэлектронике, схемотехнике и другим наукам будущего.

Российская компания знаменита не только в Беларуси, но и за рубежом. Все дело в уникальной системе обучения, которая позволяет «поднять» учеников по ступенькам. Сначала дети играют в технологии, потом изучают, как они работают. Далее разбираются в том, как копировать технологии и изобретать что-то новое. Затем учатся создавать и продвигать собственные стартапы.

открыть «РОББО-академии». Там будут учиться дети старшего школьного возраста. Кроме технических дисциплин им будут давать знания, которые пригодятся для открытия собственного бизнеса. Например, финансовую грамотность, психологию и экологию.

- Со школьной скамьи начинаем готовить инженеров-инноваторов. Это люди, которые изучили фундаментальные науки. Например, физику, математику, биологию, химию, - рассказывает Сергей Балбуцкий. - Они умеют работать в команде, имеют навыки в программировании, электронике и могут ставить перед собой инженерные задачи, создавать финансовую модель и справляться со стрессом.

НЕ ВШИРЬ, А ВГЛУБЬ

Есть и курсы для педагогов роббо-школ. Их организовали на базе институтов развития образования во всех регионах страны.

- Институты всех областей регулярно проводили семинары и мастер-классы для педагогов школ, в которые Министерство образования поставило оборудование, - объясняет Балбуцкий. - Многие из учителей повышали квалификацию очно в ведущем педагогическом вузе страны - БГПУ имени Танка. Этому учебному заведению наша компания также предостави-

ла лаборатории и методическую поддержку.

Пока в Беларуси не планируют открывать новые классы «РОББО». В планах Министерства образования - углубленная работа с уже существующими школами, которые оснащены российским оборудованием. Однако сейчас многие образовательные учреждения самостоятельно закупают франшизу.

- К этому продукту в Беларуси проявляет интерес все больше местных бизнесменов, - уверяет представитель компании. - В новом учебном году в стране появится одиннадцать клубов в дополнение к шести существующим.

РАЗВИТИЕ