

# УЧИТЕЛЬ, РАЗРЕШИТЕ В АЙ-ТИ?

Андрей КОНДРАТЬЕВ

■ В этом учебном году в Беларуси откроются новые инженерные классы, разработанные российскими специалистами. Что они из себя представляют и чему там будут учить?

## ВЫРАСТИМ СВОИХ ЦУКЕРБЕРГОВ

В конце 2021 года Министерство образования Беларуси объявило тендер на закупку оборудования для 150 современных STEM-классов. По задумке правительства, они в них будут готовить программистов и инженеров.

В конкурсе победил белорусский партнер российской компании «РОББО». В сентябре в школах Синеокой откроются классы, разработанные в Петербурге.

Это будут технические мини-лаборатории на базе кабинетов информатики. Но в них все сделают в соответствии с вызовами времени: разместят оборудование для преподавания робототехники, 3D-моделирования, микроэлектроники, схемотехники, интернета вещей, а также внедрят современные методики обучения.

В новых классах будут учиться дети из разных уголков республики. На уроках



Для ребят путь в IT начинается с «игры» в технологии.

## ЦИФРА

В новых классах будут заниматься не меньше пятнадцати тысяч детей.

они смогут создать свои первые компьютерные игры, мобильные приложения или с головой погрузиться в создание роботов.

Главное - доступность востребованных профессий будущего. Ребята смогут сделать первые шаги к карьере робототехника, оператора умных домов или специалиста по 3D-печати. Кроме того, инженерные классы помогут школьникам подготовиться к техническим конкурсам, в том числе международным. При этом обучение там будет бесплатным.

- Классы помогут Дворцам технического творчества детей и молодежи. Вокруг них создадут своеобразную экосистему из учеников и педагогов. Это даст возможность ребятам даже из самых маленьких городков изучать современные технологии и поднимать востребованные направления науки и техники, - рассказывает генеральный директор компании «Обучение и инновации» и представитель «РОББО» в Беларуси Сергей Балбуцкий.

## ПЕДАГОГОВ - ЗА ПАРТЫ

Пока по белорусским школам развозят технику для инженерных классов, в Минске начинает работу Центр подготовки педагогов для «РОББО». Повышением их квалификации российская компания занимается вместе с вузами республики.

Первые занятия для учителей пройдут в Белорусском государственном педагогическом университете имени Танка. В планах у «РОББО» - до конца года открыть центры повышения квалификации в каждой области.

К концу первой четверти нового учебного года обучат всех педагогов, которые будут преподавать в новых классах.

- Недавно в Беларуси приняли закон, согласно которому ребята, прошедшие обучение в Национальном детском технопарке, поступают в техни-

ческие вузы страны без экзаменов. А чтобы попасть в него, могут начать изучать технологии и готовить проекты на нашем оборудовании. Основная база лаборатории робототехники технопарка состоит из комплектов «РОББО», - пояснил Сергей Балбуцкий.

В Беларуси по франшизе «РОББО» открыли уже двадцать частных школ и робоклубов. Петербургская компания оснастила лабораторию робототехники в белорусском национальном детском технопарке.

## СПРАВКА «СВ»

«РОББО» - российский проект из Санкт-Петербурга, основанный в 2007 году предпринимателем Павлом Фроловым. Занимается разработкой и производством робототехнических наборов для школ, детских садов и колледжей. Компания - резидент «Сколково» и лидерский проект Агентства стратегических инициатив.

В Беларуси по франшизе «РОББО» открыли уже двадцать частных школ и робоклубов. Петербургская компания оснастила лабораторию робототехники в белорусском национальном детском технопарке.

ческие вузы страны без экзаменов. А чтобы попасть в него, могут начать изучать технологии и готовить проекты на нашем оборудовании. Основная база лаборатории робототехники технопарка состоит из комплектов «РОББО», - пояснил Сергей Балбуцкий.

## ПРОЦЕСС ПОШЕЛ БЫСТРО

Одна из главных идей «РОББО Классов» - их доступность. Расчет на то, что в каждом небольшом городке или поселке должно быть хотя бы одно учебное заведение с подобными технологиями. Но на этом российская компания останавливаться не планирует - хочет оснастить своими классами все школы республики.

Для этого требуется около девяти миллиардов рублей. Сумма большая, но найти деньги можно. В этом поможет бюджет Союзного государства.

Выступая на форуме «Сильные идеи для нового вре-

мени», создатель «РОББО» Павел Фролов обратился к Президенту России Владимиру Путину. Предприниматель заявил, что в прошлом году Беларусь закупила инновационные инженерные классы за счет кредита Всемирного банка. Однако теперь у республики нет такой возможности.

Президент России пояснил: это не проблема. Необходимую сумму постараются найти, ведь Беларусь - близкая нам страна.

- Нас поддерживает Министерство образования в оснащении школ инженерными классами, в подготовке педагогов. Видна заинтересованность государственных учреждений в обучении нового поколения инженеров, способных работать с передовыми ИТ-решениями и изобретать новые. Благодаря этому процесс движется очень быстро. Модель взаимодействия белорусского министерства с EdTech-бизнесом - показательная, - делится Павел Фролов.



Учиться собирать роботов будут на конструкторах, не имеющих аналогов в мире.

## УНИКАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

■ Классы от «РОББО» появились в школах 28 стран мира.

- Многие государства интересуют подход «РОББО», - рассказал «СВ» создатель компании Павел Фролов. - У нас суверенная образовательная платформа по робототехнике, которая готовит инженеров-инноваторов будущего и технологических предпринимателей. Главное - она снимает зависимость от

зарубежных поставщиков софта и технологий. Это очень важно в текущих реалиях, ведь никто сейчас не хочет оставлять свои системы образования в зависимости от западных технологических корпораций. Все видят, что стратегически это очень опасно.

- Аналогов в мире российским инженерным «РОББО Классам» нет?

- Мы единственная в мире компания, которая решила разработать полностью

## НОВУ-ЖАУ

суверенную образовательную платформу в области робототехники и инженерных дисциплин.

- Как проходит обучение? Что дети получают от учебы в инженерных «РОББО Классах»?

- Мы как бы поднимаем их по ступенькам. Сначала играем в технологии. Потом изучаем, как технологии работают. На этом месте застревают все наши конкуренты. Они говорят ученикам: «Вы знаете шаблоны, а теперь попробуйте посоревноваться на олимпиадах». Мы

же используем открытое программное и аппаратное обеспечение, которое позволяет до последней строчки кода разобраться, как все устроено. Так ведем детей дальше. Следующая ступенька - делать копии технологий. Когда дети научились копировать их, они опять переходят дальше - учатся изобретать новые технологии. Потом начинаем создавать стартапы. Еще один шаг - выводим технологии на экспорт. На таком уровне глубины никто в мире больше не учит.