

# БГУИР запустил экспериментальный проект по микроэлектронике для учащихся инженерных классов

22.04.2026 - 13:17 [Образование](#), [Факультатив](#)

В 10-х классах четырех столичных школ начали преподавать факультатив «Микроэлектроника». Об этом журналистам сообщил ректор Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники Вадим Богуш, сообщает корреспондент «Настаўніцкай газеты».



— В текущем учебном году БГУИР при содействии комитета по образованию Мингорисполкома и «Интеграла» решил использовать нестандартный подход и собрать сетевой класс, включающий учеников различных школ Минска. В итоге около полусотни десятиклассников гимназии № 61, гимназии № 2 О.В. Новицкого, средней школы № 137 имени П.М. Машерова и Сеницкой средней школы имени Я. Купалы приступили к изучению факультатива «Микроэлектроника», — проинформировал В. Богуш.

Он отметил, что микроэлектроника — одна из самых сложных отраслей, требующая фундаментальных теоретических знаний и серьезного понимания оборудования, электроники и происходящих в ней процессов:

— *Например, смартфон по количеству транзисторов, элементов приближается к космическому кораблю, который летает на Луну и обратно. То есть сама по себе микроэлектроника — сфера, в которой сконцентрированы разные виды человеческих знаний. Соответственно, такая сфера требует повышенной мотивации, потому что студенту предстоит длинный путь до звания специалиста высокого уровня.*



В свою очередь первый проректор вуза Максим Давыдов акцентировал внимание, что за время изучения факультатива старшеклассники побывают и на занятиях в БГУИР, в специализированных лабораториях, и на «Интеграле» и других предприятиях:

— *Таким образом, поступая на специальность «Микро- и нанозлектроника», они будут точно понимать, с чем в дальнейшем предстоит иметь дело. Это поможет избежать разочарования в профессии. К тому же школьники будут на виду у заказчиков кадров и*

*смогут взять целевые направления. Согласитесь, когда есть мотивация, то и учиться, и работать интересно.*

Минимальный проходной балл в БГУИР на специальность «Микро- и наноэлектроника» в прошлом году составил 284.

В гимназии № 61 Минска в 10-м инженерном классе 30 учащихся. Они изучают физику и математику на повышенном уровне. Этой весной начали также посещать факультативные занятия «Микроэлектроника».

*— При наборе 10-го класса мы всех ребят предупредили, что упор будет сделан на микроэлектронику. Безусловно, поступить в такой класс могли лишь те, у кого высокие баллы по физике и математике, как и общий балл свидетельства о базовом образовании. Хотя мы начинаем делать уклон на инженерный профиль еще в 8–9-м классах. Ведь такие специалисты очень востребованы в экономике, —* отметила директор учреждения Ирина Левковец.

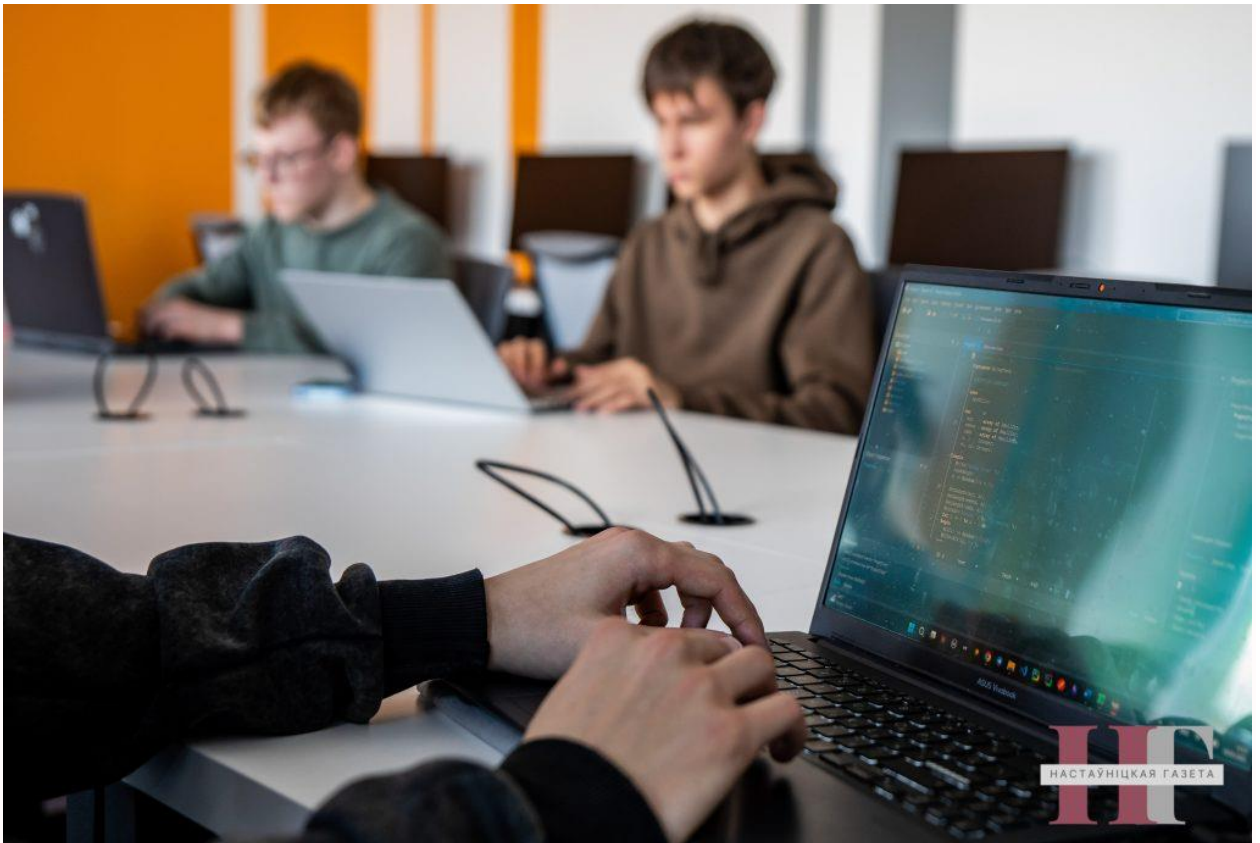
Столичная гимназия № 61 сотрудничает с «Интегралом» и «Планаром». Учащиеся, начиная с 8-го класса, посещают экскурсии, общаются с руководством, знакомятся с производством и узнают, как готовят специалистов для высокотехнологичных отраслей экономики.



— Такие встречи — отличная возможность для учащихся погрузиться в профессию и понять, как работают современные технологии, — добавила И. Левковец. — На мой взгляд, факультатив по микроэлектронике очень интересный. БГУИР предоставляет свою базу, ведь одно дело — когда учитель что-то объясняет в школьных стенах, и совершенно другое — когда ребенок едет в университет.

Факультативные занятия направлены на ознакомление школьников со спецификой деятельности работников организаций микроэлектронной промышленности и развитие интереса к инженерно-техническим профессиям.

— Занятия будут проводиться один раз в неделю. Ребята посетят семинары, конференции, экскурсии на предприятиях, предусмотрены и практические занятия — по 8 часов в каждом классе. Ученики 10-го класса ознакомятся с продукцией отечественных микроэлектронных предприятий, изучат физические основы микроэлектроники и научатся решать задачи по физике с полупроводниками, узнают, какие существуют элементы интегральных микросхем и технологии их изготовления, — рассказал декан факультета радиотехники и электроники Сергей Гранько.



А вот одиннадцатиклассники углубятся в моделирование полупроводниковых приборов и проектирование цифровых схем, ознакомятся с основами программирования микроконтроллеров и попробуют написать программы для чтения показаний с датчика по интерфейсу, далее узнают, что такое программируемые логические интегральные схемы (ПЛИС) и каково их отличие от микроконтроллеров, а еще в чем разница языков описания аппаратуры Verilog и VHDL, и даже попытаются спроектировать и отладить простое устройство на ПЛИС в среде разработки Xilinx (ISE, Vivado).

В БГУИР надеются, что выпускники инженерных классов, освоившие программу факультативных занятий «Микроэлектроника», через год также смогут поступать в вузы по особой траектории.

**Ольга АНТОНЕНКОВА**  
**Фото Олега ИГНАТОВИЧА**