

Рецензия

на Основную образовательную программу
по специальности **11.03.04** – «**Электроника и наноэлектроника**»
(*профиль - «Промышленная электроника»*),
реализуемую на факультете фундаментальной подготовки СПбГУТ им.
М.А.Бонч-Бруевича.

Электроника, без сомнения, в значительной степени определяет уровень промышленного развития и, в то числе, обороноспособность государства. В течение продолжительного периода, упор в развитии электроники делался на импортную элементную базу, в том числе – крупноэлементную. Время показало явную недостаточность такой позиции, потребовало создания собственных производственных мощностей, развитие которых немыслимо без кадрового обеспечения со стороны отечественных ВУЗов. Широкое поле задач, стоящих перед страной, определяет разнообразие востребованных специалистов – от технологов по росту полупроводников до высококвалифицированных сборщиков радиоэлектроники, от исследователей до конструкторов и т.п. Одно из востребованных направлений, в сильной степени обделенное молодыми кадрами – это промышленная электроника.

В СПбГУТ сосредоточена вполне достаточная кадровая и лабораторная база для обучения в рецензируемом направлении и по заявленному профилю. Образовательная программа поддерживается наличием квалифицированных, высокоавторитетных в данной области специалистов (засл. деятель науки РФ, д.т.н, проф. В.Ф.Дмитриков, лауреат государственной премии СССР, засл. деятель науки и техники СССР, д.ф.-м.н., проф Г.Н.Фурсей, д.ф.-м.-н., проф. А.И.Лившиц, д.т.н., проф. В.А.Филин, и др.), наличием уникальной, высокотехнологичной аппаратуры, насыщенной лабораторной базой, большим количеством монографий и другой учебной литературы. Общая обеспеченность программы учеными (кандидатами и докторами наук) составляет 90% от общего кадрового состава задействованных преподавателей.

Представленная программа отвечает последнему (на момент начала 2016 г.) Федеральному государственному образовательному стандарту (поколение 3+), допускающему весьма небольшую степень свободы. Тем не менее, рецензируемая программа имеет собственное «лицо». Кроме предметов, относящихся собственно

к электронике, ее характеризует достаточно развитая и объемная часть, соответствующая физико-математическому циклу (курсы «Дифференциальные уравнения и ряды», «Методы математической физики», «Квантовая механика», «Оптика», «Физические основы электроники СВЧ и оптического диапазона»). На старших курсах в программе раскрывается особая направленность именно на промышленную электронику (курсы «Оптоэлектроника», «Датчики первичной информации», «Автономные преобразователи», «Основы преобразовательной техники» и т.д.). Программа обеспечивает все необходимые по Государственному стандарту научно-исследовательские и проектно-конструкторские компетенции. На основании Программы составлены утвержденные Рабочие учебные планы, все читаемые курсы поддерживаются рабочими программами дисциплин, снабжены Фондами оценочных средств

Таким образом, реализуемая в СПбГУТ им. М.А.Бонч-Бруевича бакалаврская программа по направлению 11.03.04 –«Электроника и наноэлектроника» (профиль - «Промышленная электроника») отвечает современному состоянию науки и техники, соответствует образовательному стандарту по направлению и профессиональному стандарту инженера-электронщика. Уверен, что выпускники бакалаврской программы будут востребованы на рынке труда, получают достойную подготовку как для поступления в магистратуру, так и для непосредственной работы на производстве в качестве инженеров, технологов, конструкторов.

Рецензент

Председатель Всероссийской ассоциации
«Электропитание»,
директор предприятия «Экспериментальная
мастерская НаукаСофт», д.т.н., проф.

С. П. Халютин

