

## Новая модификация учебного комплекта ELVIS II

для интерактивного обучения в реальном времени, от компании National Instruments

*По материалам компании National Instruments®*

Компания National Instruments осуществила обновление известной во всем мире обучающей аппаратной платформы NI ELVIS, применяемой в качестве лабораторного практикума в режиме "hands-on" для различных электронных дисциплин, - теперь доступна пользователям новая версия платформы NI ELVIS II.



Основанный на мощной программной поддержке графического пакета LabVIEW, учебный комплект NI ELVIS II предоставляет учащимся 12 новых приборов с USB plug-and-play интерфейсом и полной совместимостью с программным пакетом Multisim 10.1 с моделированием в режиме SPICE, что упрощает процесс обучения схемотехнике электронных устройств. Кроме того, NI ELVIS II можно использовать совместно с платами и методическими указаниями разработки третьих фирм для обучения в таких областях как телекоммуникации, системы управления, основы микропроцессорной техники и др. "Комплекс NI ELVIS II, программный пакет графического программирования LabVIEW и их тесная интеграция с пакетом Multisim 10.1 да-

ет возможность в одном комплексе соединить суперсовременные аппаратные средства и программы для создания обучающей платформы "hands-on" нового поколения для проведения научных и инженерных лабораторных практикумов", - говорит Рэй Олмгрен (Ray Almgren), вице-президент компании NI по академическим программам. "Реализуя принцип обратной связи с преподавателями со всего мира, компания NI предложила комплекс ELVIS II, созданный с учетом их потребностей, чтобы наилучшим образом можно было проиллюстрировать изученные в аудиториях теоретические концепции на практике, давая возможность студентам провести исследования и осуществить применение этих знаний на практике путем использования LabVIEW и Multisim."

Новый комплекс NI ELVIS II полностью совместим с предыдущей его версией, имеет такие полезные для лабораторных устройств функции как наличие интерфейса USB plug-and-play и более компактные габаритные размеры. NI ELVIS II также включает 12 наиболее часто используемых в инженерных и научных лабораториях приборов, в том числе осциллограф, генератор формы сигналов, источник питания с регулировкой выходного напряжения, цифровой мультиметр с гальванической развязкой, реализованных на основе единой, недорогой и простой в использовании платформы. Поскольку NI ELVIS II базируется на основе LabVIEW, преподаватели легко могут внести изменения в эти 12 приборов, или создать свои собственные приборы, путем коррекции исходных кодов LabVIEW для этих приборов.

NI ELVIS II также полностью интегрируется с новым программным пакетом Multisim 10.1 - ведущим программным обеспечением в области создания и SPICE-моделирования электронных схем. Преподаватели и студенты могут использовать Multisim 10.1 совместно с NI ELVIS II для переключения между смоделированными и реальными данными, сочетать оба типа данных в одном приборе и использовать единую платформу для моделирования и тестирования, обеспечивая этим наилучшее восприятие процесса разработки



систем - от стадии проектирования и построения прототипов до конечного внедрения.

Применяя огромное количество существующих дополнительных плат расширения от третьих производителей, которые разработаны и для образования, и для промышленности, преподаватели могут использовать NI ELVIS II для проведения занятий по самым различным учебным дисциплинам, например, таким как проектирование электронных схем, измерительных приборов, телекоммуникации, встраиваемые микропроцессорные системы, цифровая обработка сигналов и т.д.

На основе NI ELVIS II и LabVIEW создаются различные учебные комплекты и практикумы, например, компания Quanser предлагает три готовых учебных практикума для обучения разработке систем автоматического регулирования и мехатроники, а компания Emona Instruments разработала DATEx telecommunications trainer - комплект для изучения технологий телекоммуникаций. Также доступны обучающие комплекты по микроконтроллерам Microcontroller Student Learning Kits от компании Freescale Semiconductor с модулями для 8-и, 16-и и 32-х битных микроконтроллеров, которые полностью совместимы с NI ELVIS II и позволяют использовать все 12 новых интегрированных в нем приборов для целей как обучения, так и проектирования встраиваемых систем и микроконтроллеров.

"Мы специально создавали наши учебные комплекты с поддержкой NI ELVIS II, чтобы помочь студентам в решении реальных практических задач с использованием микроконтроллеров" - рассказывает Энди Мастронарди (Andy Mastronardi), директор университетской программы в компании Freescale. "NI ELVIS II - это простая лаборатория, но она дает студентам возможность глубже понять принципы встраиваемых систем и микроконтроллеров".

Более подробно с NI ELVIS II можно познакомиться в online-демонстрации и в бесплатном учебном курсе по измерениям, проектированию электронных схем, систем связи, встраиваемых приложений и микроконтроллеров на сайте [www.ni.com/nielvis](http://www.ni.com/nielvis).

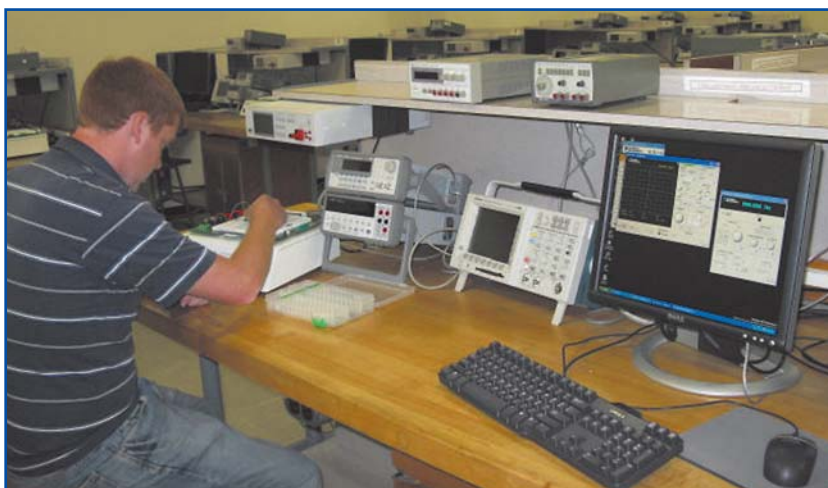
Несколько слов о поддержке компанией National Instruments академических образовательных программ. В течение долгого времени компания NI оказывает боль-



шую поддержку в области образования в научном и инженерном направлениях, помогая студентам и преподавателям работать с мощной средой программного графического проектирования и модульным аппаратным обеспечением, которые устанавливают взаимосвязь между теоретическими знаниями и реальным миром. Профессора и студенты получают возможность использования таких производительных профессиональных средств, как среда графического программирования NI LabVIEW, которая помогает студентам визуализировать и реализовывать инженерные концепты. Внедрение LabVIEW в процесс обучения позволяет создать эффективную и динамичную обучающую среду - от LEGO® MINDSTORMS® NXT в начальных школах до исследовательских лабораторий в университетах. Более подробную информацию о продуктах NI для академических программ и учебных курсах можно найти на сайте [www.ni.com/academic](http://www.ni.com/academic).

*От редакции.*

*Начало поставок новой версии учебного комплекса NI ELVIS II было объявлено компанией National Instruments на июль 2008 года. Вы не поверите, но первые несколько комплектов этих уникальных комплексов уже поставлены в Украину в ведущий технический ВУЗ Украины - НТУУ "КПИ", на факультет электроники и на межуниверситетский медико-инженерный факультет, созданный совместно с Национальным медицинским университетом им. Богомольца. Нет сомнений в том, что счастливые обладатели этих замечательных учебных комплексов в самое короткое время организуют новые учебные лабораторные практикумы, а наши студенты получат возможность применить на практике точно такой же инструментарий, что и их зарубежные коллеги.*



**КОНТАКТЫ:**

тел.: (044) 241-87-39, 492-31-08(09)  
e-mail: [info@holit.ua](mailto:info@holit.ua)