

Microsoft отказывается от спецификаций ICC?

УПРАВЛЕНИЕ ЦВЕТОМ. В операционной системе Windows Vista компания Microsoft использовала собственную систему управления цветом Windows Color System (WCS). Насколько оправдано такое решение, и может ли WCS успешно использоваться в допечатной подготовке?

В операционной системе Windows Vista предлагается новая, разработанная совместно компаниями Microsoft и Canon технология Windows Color System (WCS), которая игнорирует ICC-профили. По мере того, как Windows Vista Ultimate заменяет Windows XP, знакомство с особенностями управления цветом в WCS становится все более актуальным.

Напомним, что в Windows XP/2000 использовалась созданная Microsoft система Image Color Management (ICM), основанная на стандартах ICC. Модуль управления цветом для этой системы базировался на разработке Heidelberg Druckmaschinen AG (подразделения концерна, созданного на базе Linotype), которая была в то время одной из наиболее передовых. Модуль управления цветом Adobe Color Engine (ACE), система Kodak CMS и модуль для Mac OS X Leopard от компании Apple так же, как

и ICM, базировались на стандартах ICC.

В Windows Vista компания Microsoft пытается отказаться от концепции ICC. Одной из проблем при этом является тот факт, что WCS использует совершенно новое и потому мало опробованное цветовое пространство CIE-SAM02.

Для обеспечения совместимости, наряду с WCS, Windows Vista поддерживает и систему ICM. Таким образом, пользователи получают в свое распоряжение две несовместимые друг с другом системы управления цветом. Еще более усложняет ситуацию тот факт, что WCS невозможно отключить. Единственный способ деактивации WCS – полностью отказаться от использования WCS-профилей.

На практике согласование WCS и ICM оказывается гораздо более серьезной проблемой, чем это кажется на первый

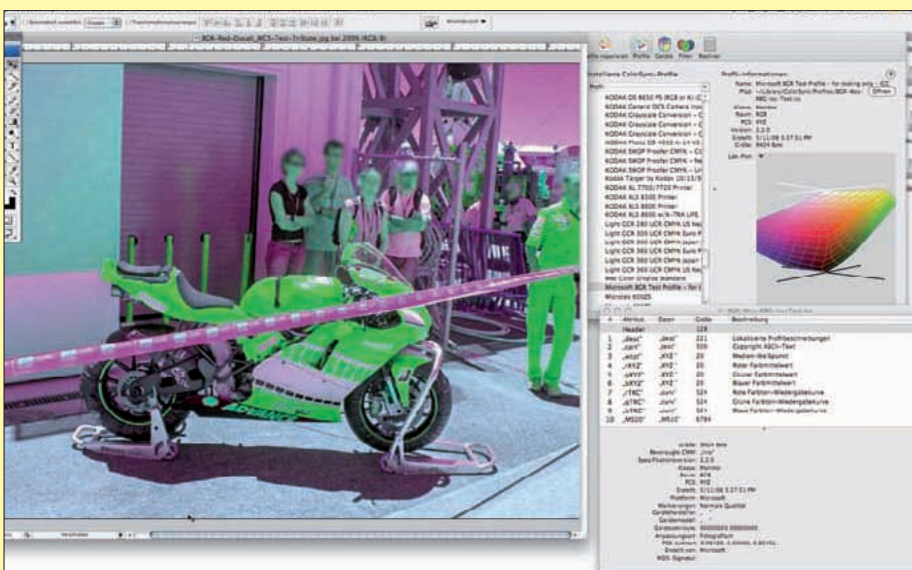
взгляд. Если на какой-либо стадии работы использовался хотя бы один WCS-профиль, то при дальнейших цветовых трансформациях система WCS будет иметь приоритет перед ICM. Последствия таких преобразований совершенно непредсказуемы.

УСТАНОВКА ЧЕРНОЙ ТОЧКИ. Модуль управления цветом (Color Management Modul – CMM) в WCS автоматически устанавливает значение черной точки. Во многих случаях это удобно пользователю, но, например, для экранной цветопробы такая стратегия исключительно вредна. Поскольку WCS «оптимизирует» значение черной точки совершенно самостоятельно, не соотносясь с желанием пользователя, становится невозможно моделировать значения черной точки на различных выводных устройствах.

В приложениях Adobe Creative Suite 3 автоматическая установка значения черной точки не является проблемой, пока работает CMM-модуль ACE, а WCS-профили отключены. При активированной установке черной точки ACE обходит «гамма-слепоту» ICC-профилей (последние не имеют информации о конечном цветовом пространстве). Приложения Adobe Creative Suite 3 выполняют эту сложную коррекцию средствами ACE, поскольку компенсация черной точки не предусмотрена в спецификациях ICC.

Сейчас многие специалисты говорят о необходимости совершенствования взаимодействия ICC-профилей и CMM-модулей. В настоящее время ICC-комитет (www.icc.org) работает в этом направлении.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ КОНТРОЛЯ ЦВЕТОДЕЛЕНИЯ. Хотя WCS может работать с использующими модель CMYK выводными устройствами, пока она не позволяет контролировать такие характеристики цветоделения, как, например, максимально допустимая суммарная площадь растровых элементов (так называемая «красочная сумма»), пороговое значение замены серого компонента и другие параметры алгоритмов GCR и UCR. Для описания различного печатного оборудования в WCS планируется добавлять встраи-



WCS-профиль, внедренный в ICC-профиль, игнорируется программой Photoshop CS3 (на рис. – версия для Mac OS X 10.5 Leopard). Результатом обращения Photoshop к ICC-таблицам становится перестановка зеленого и синего цветовых каналов.

