



Олег Никитенко  
г. Киев

## Внедрение украинской цифры замедляется?

Что происходит с эфирной цифрой в Украине? Как будут формироваться мультиплексы? Какие проблемы мешают процессу перехода на цифровое вещание? Эти и другие вопросы обсуждались участниками очередного IV международного форума «Цифровое вещание в Украине», проходившего 1 октября 2010 года в Киеве. Организаторы — Индустриальный телевизионный комитет (ИТК) и Независимая ассоциация телерадиовещателей (НАМ).

С момента подписания соглашения «Женева-2006» прошло уже четыре года, но за весь период внедрения эфирной цифры в Украине цифровое эфирное вещание доступно только в трех областях (Киев, Житомир, Одесса). Отсутствие у Концерна РРТ лицензии на вещание не позволяет расширить зону покрытия цифрой, а кратковременное тестовое включение, проведенное не так давно в областных центрах (Симферополь, Запорожье, Днепропетровск, Львов, Николаев, Тернополь, Чернигов, Винница, Ужгород), являются скорее демонстрацией намерения, чем практическими шагами. Это фактически напоминает ситуацию открытия крупного супермаркета, который все время находится «на переуче-

те» — вроде как есть, но пользоваться его предложениями невозможно. (Об истории и текущем состоянии украинского эфирного цифрового вещания мы писали в № 10 за 2010 год).

Правда, определенные позитивные тенденции все же заметны. Среди них — начало выпуска некоторыми предприятиями (НПО «Меридиан» в Украине, ОАО Радиозавод (Пенза) в России и других телевизионных приставок (STB) для приема цифрового эфирного ТВ. Но ввиду отсутствия стратегии развития цифры до и после 2015 года, а также несогласованности действия структур, ответственных за принятие решений по ЦТВ и проблем с лицензированием в течение последнего года, похвастаться особо нечем.

По мнению большинства участников форума, Украина фактически «топчется на месте».

Непродуманность стратегии цифры в Украине может в будущем финансово «аукнуться» и на телезрителях. Насколько «правильный» STB сейчас выпускают украинские предприятия? Решение этого вопроса, поставленного Валентином Ковалем (Ассоциация ИТК), подразумевает детальный анализ того, что уже сделано по цифре и что планируется на ближайшее будущее. До сих пор рассматривался вариант бесплатного цифрового эфирного вещания. Но наиболее рейтинговые телеканалы могут выразить желание «зашифроваться». Платное вещание подразумевает кодирование сигнала и применение соответствующих STB (CAM-слот и пр.). В таком случае, приобретение сейчас DVB-T-тюнеров без системы условного доступа нерационально, так как их жиз-

ненный цикл может составить максимум один-три года — до момента перехода на кодированное вещание. (Здесь следует заметить, что в обзоре рынка STB, опубликованном в прошлом номере, говорилось следующее: «Жизненный цикл приставки в силу постоянно меняющихся требований к спектру предоставляемых услуг составляет два-три года. Поменять приставку значительно проще и дешевле, чем телевизор». Вероника Малан, вице-президент компании ADB»).

Отечественные предприятия будут вынуждены оперативно перестраивать производственный цикл, так как сейчас налажен выпуск моделей для бесплатного приема DVB-T контента. Прослойке же слабо защищенных слоев населения (например, пенсионерам) это лишний повод снова заглянуть в кошелек, что вряд ли им понравится. В любом случае, «необходимо определиться, что и как будет реализовано в цифре в будущем», — отметил докладчик.

О причинах медленного развития ЦТВ в Украине говорил и Денис Гурский (ИТК). По его мнению, наиболее весомым сдерживающим фактором являются низкие доходы населения, а также «проблемный контингент» эфирной цифры. Действительно, по словам выступающего, если потребителями спутникового вещания являются платежеспособные абоненты от 30 до 39 лет, IPTV и кабельных операторов — от 18 до 29 лет, то контингент DVB-T — люди от 50 и старше (не менее 8,6 млн населения). И в ближайшие несколько лет, по мнению докладчика, вряд ли можно ожидать существенных изменений. Кстати, по данным недавнего исследования GfK

Ukraine, услугами цифрового ТВ в Украине пользуются 19,8% домохозяйств. Однако если спутник смотрят 82,4%, а кабель — 17,1%, то цифровое эфирное ТВ — всего 0,2- то есть на рынке услуга почти не представлена.

Рассматривая преимущества спутникового вещания, представитель ведущего оператора спутниковой связи в Европе SES Astra Онно Зонневельд (Onno Zonneveld) рассказал о его возможностях для ускорения процесса перехода на эфирное цифровое вещание. Комбинация «спутник + наземное вещание» (DVB-S + DVB-T) позволяет не только снизить затраты на реализацию DVB-T, но и обеспечить покрытие проблемных регионов (Крым, Карпаты), где установка вышек нецелесообразна. Кстати, общее количество населения, проживающего в труднодоступных регионах страны, не так уж и мало — 11,5 млн человек (25% домохозяйств). Тем более что сигнал со спутника сейчас может «ловить» практически каждое домохозяйство в Украине.

Стоимость оцифровывания спрогнозировать получается не всегда. Для сравнения, в Норвегии на покрытие DVB-T последних 10% населения было потрачено 90% всего бюджета, выделенного на проект эфирной цифры.

Сравнивая Украину с Францией как наиболее близкой по территории страной, докладчик отметил: здесь 100%-ное покрытие территории страны было проведено с меньшими затратами именно благодаря спутниковому вещанию. К сожалению, финансирование в Украине не идет ни в какое сравнение — всего 8,9 млн грн., при этом информационная кампания не проводится вообще.

#### Валентин Коваль (ИТК)

К сожалению, уровень информированности населения Украины об эфирной цифре фактически нулевой, поскольку ни одно широкопрофильное издание данную проблематику вообще не затрагивало. Более того, отношение к цифре в больших городах сформировано на основе практики перевода на цифру абонентов оператора «Воля-Кабель» на «цифру» и это отношение — преимущественно отрицательное. Начинать же информационную рекламную кампанию по переходу на DVB-T целесообразно только после того, как будет сформирована окончательная концепция перехода, которой все еще нет. Сама идея эфирной цифры предполагает полное покрытие всей территории страны. Основными потребителями ЦТВ будут домохозяйства, которые в силу ряда причин (в основном, экономических) не смогли подключиться к кабельному ТВ или же установить спутниковое оборудование. На данный момент дискуссии ведутся относительно обычной цифры. Что же касается HD-контента, то это направление пока вообще не обсуждалось.

К сожалению, стратегия развития цифры в Украине все еще не определена. И если в дальнейшем будет принята концепция платного цифрового вещания, приобретенные ранее DVB-T тюнеры отечественного производства фактически придется выбросить и покупать новые. Поэтому чем быстрее будет принято решение по цифре, тем лучше. Отечественные же производители вынуждены дожидаться принятия окончательных решений или же изначально закладывать в свои разработки максимальную функциональность (что, естественно, не может не отразиться на цене).

Какое оборудование для приема будет востребовано населением? Естественно, в условиях рыночной экономики большинство будет приобретать наиболее дешевую аппаратуру.

Если говорить о затратах на строительство мультиплекса, то, по моим данным, прогнозируемый объем инвестиций на один мультиплекс составляет около 50-70 млн долларов. Если же рассматривать стоимость «преживания» в мультиплексе, то расчетная стоимость годового обслуживания при сохранении нынешних подходов к формированию тарифов составит около 6 млн. Такие затраты на распространение сигнала «осилят» не более 10 каналов. При этом хочется отметить, что каналы — это бизнес, и живут они в основном за счет рекламы. Если цифровое эфирное вещание в Украине будет условно бесплатным, то «выживут» не более 20 DVB-T-каналов. В платной модели смогут существовать порядка 40-60.

Прогнозируемая стоимость доступного сет-топ бокса отечественного (украинского) производства должна составлять около 30-40 долларов. Более «продвинутый» полнофункциональный STB (например, с HDD и др.) может стоить порядка 300-400. ■

Как проинформировал в режиме видеоконференции Гелу Трандафир (Национальный аудиовизуальный совет, Румыния), мировой кризис наложил свой отпечаток на цифру в Румынии и намеченное ранее отключение аналога с 1 января 2012 года было перенесено на три года позже. Сейчас в стране функционируют 7 DVB-T-каналов, но в планах — расширение их числа до 40 (в том числе 2 бесплатных и 4 плат-

вследствие массового покрытия спутниковыми операторами (особенно «Триколором»).

Процесс внедрения цифры в Молдове существенно затянулся (пилотный проект стартовал в 2004 году и все еще находится на этапе тестирования), о чем проинформировал Виктор Пулбере (Victor Pulbere, Координационный совет по телевидению и радио). В стране до сих пор отсутствует как база для внедрения

Основным критерием является покрытие территории России эфирной цифрой более чем на 95% (при текущих темпах реализации проекта это может случиться уже в 2014 году — как раз к Олимпиаде в Сочи)

ных мультиплекса). Для сравнения, в Украине даже 15 DVB-T-каналов может оказаться «перебором».

Реализация проекта цифры в России отличается высокой скоростью проникновения благодаря скоординированности действий операторов, вещателей и законодателей, о чем поведала Светлана Устинова (Национальная ассоциация телерадиовещателей). В отличие от Украины, здесь отсутствует конкретная дата отключения аналогового вещания. Основным критерием является покрытие территории России эфирной цифрой более чем на 95% (при текущих темпах реализации проекта это может случиться уже в 2014 году — как раз к Олимпиаде в Сочи). А до конца прошлого года здесь была запланирована разработка программы информирования населения.

Мультиплексов в России планируется несколько, и характер первых трех уже определен. Первый будет включать госбюджетные каналы, во втором планируется комбинированное вещание (государственные и коммерческие каналы), а третий предполагается финансировать за счет вещателей. В первом мультиплексе планируется 8 каналов, подписанных Президентом, плюс один губернаторский (региональный) канал (определяется конкурсной федеральной комиссией). Довольно высокая стоимость вхождения во второй общенациональный мультиплекс (790 млн. руб.) для покрытия всей территории страны может оказаться для некоторых каналов «не по зубам». В этом случае каналы могут выбрать третий, региональный мультиплекс. Озвученный докладчиком бюджет на информационную кампанию в России на 2011 год составляет 200 млн руб. Среди сдерживающих факторов были названы низкая заинтересованность населения эфирной цифрой в сельских регионах

мультиплексов, так и сама стратегия перехода на цифровое вещание. Предположительно решение вопроса ожидается после досрочных выборов в Молдове. Конечный срок перехода на цифру наступит в июне 2015 года. Для этого планируется построение нескольких мультиплексов (заниматься строительством первых двух будет Государственное управление по телекоммуникациям, вероятнее всего это начнется в 2011 году). Средняя прогнозируемая стоимость построения одного мультиплекса — 4 млн евро. Правда, вопрос точной стоимости мультиплексов в Молдове все еще открыт, но, по словам докладчика, цена не будет «заоблачной». Первые два мультиплекса для конечных абонентов будут бесплатными. В любом случае у населения еще есть время для выбора STB и/или обновления телеприемников.

Европейский рекорд по времени перехода на цифру продемонстрировала Латвия, которой для этого потребовался

Европейский рекорд по времени перехода на цифру продемонстрировала Латвия, которой для этого потребовался всего один год

всего один год. О ситуации цифровизации в Прибалтике проинформировал Гедрюс Гипас (Giedrius Gipas) из Mikrovisators Servisas. Наиболее интересной является статистика, приведенная докладчиком. Так, во всех прибалтийских республиках популярен как платный, так и бесплатный телеприем. По состоянию на конец 2009 года в Латвии насчитывалось 220 тыс. домохозяйств. Коммерческий запуск DTT состоялся в июле 2009 года, а отключение аналога — 1 июня 2010-го. При этом информационная кампания стартовала незадолго до отключения — в феврале 2010-го. По состоянию на середину года было реализовано 109,5 тыс. приемников для платных каналов (их в Латвии 42) и 9500 FTA-ресиверов.

В Литве в середине прошлого года насчитывалось 219 тыс. домохозяйств. Информационная кампания была запланирована к концу прошлого года (запуск DTT состоялся в 2006-м), а отключение аналога — во второй половине 2012-го. В стране доступны 26-платных и 14 бесплатных каналов. За период январь-июль было реализовано 7233 приемников для платного ТВ и 14,5 тыс. FTA-приемников

Сертификация оборудования в Литве отсутствует (но есть в Эстонии). Цена сет-топ бокса доступна для всех слоев населения (от 300 литов или 120 грн.), в будущем прогнозируется ее снижение.

Кстати, по словам докладчика, 52% домохозяйств в Латвии имеют один, а 48% — два телеприемника. Что касается видов приема, то здесь наиболее популярны следующие: комнатная антенна (40%), наружная VHF (20%), комнатная UHF (20%), тарелка (15%).

В Эстонии (80 тыс. аналоговых домохозяйств) также наблюдается преобладание платных каналов (34 paytv и 7 FTA). При этом продажи на середину 2009 года составили 15 тыс. paytv и 21 тыс. FTA-приемников.

Как быть с наличием в телеприемниках интегрированного DVB-T-тюнера? Большинство участников форума согласились с тем, что спешить с ограничениями на продажи телевизоров без тюнера не следует. А вот в Молдове такая идея все еще рассматривается. В Украине сейчас фактически не действует (хотя еще в 2008 году был принят Указ Президента № 377/2008 от 23.04.08, в соответствии с которым ввоз в страну телеприемников без поддержки стандарта DVB-T/MPEG-4, а также производство в самой Украине

такого оборудования должны были быть прекращены). В любом случае до начала этапа активного внедрения цифры, по мнению участников дискуссии, принимать какие-либо сдерживающие меры не имеет смысла.

Как продемонстрировал форум, первоочередная задача для Украины — скоординировать действия всех структур (Нацсовета, провайдеров/операторов, законодателей, производителей оборудования и др.), что позволило бы ликвидировать временное отставание от графика внедрения цифрового эфирного вещания. Будем надеяться, что очередной год цифровизации украинского эфирного телевидения все-таки принесет положительные результаты.

## Как ускорить переход на цифру в Украине?

Именно этот вопрос обсуждался в рамках круглого стола «Перспективы цифрового телевизионного вещания», который проходил в Киеве 8 декабря. Участники мероприятия обсудили стратегию внедрения цифрового телевидения, а также рассмотрели возможности использования различных цифровых платформ в процессе перехода на цифру.

Во время мероприятия были презентованы: исследование стратегии цифровизации телевидения в Украине (GfK Ukraine) и возможности спутниковой платформы при переходе на спутниковое вещание (SES Astra).

Были проанализированы затраты потребителей, расходы на создание инфраструктуры и текущие затраты для телевещателей. Особый акцент

был сделан на проблемных регионах, где распространение сигнала требует нестандартных (комбинированных) решений.

В качестве ближайших целей было озвучено ускорение цифровизации с одновременным снижением затрат на ее проведение.

Одним из наиболее оптимальных вариантов эксперты считают развитие DTH-платформы, которая позволяет увеличить проникновение спутникового ТВ. Кстати, в первом полугодии 2010г. проникновение бесплатного спутникового телевидения в Украине достигло 15,5%, а уровень цифровизации ТВ достиг 20% (по данным GfK Ukraine).

### Активное развитие NGN-сетей не за горами

9 ноября в Киеве прошла юбилейная 5-я конференция

операторов связи «NGN-сети нового поколения», на которой обсуждалась текущая ситуация на рынке и перспективы развития решений на базе платформы NGN. В погоне за скоростями операторы активно разворачивают оптоволоконные сети доступа в надежде предложить больше услуг конечным абонентам (TVoIP, IPTV, Triple Play) и снизить стоимость FTTB-сервисов. Но, с другой стороны, такими сетями необходимо не только управлять, но и гарантировать предоставление качественных услуг. Именно эти вопросы и обсуждались на конференции. Также были рассмотрены решения для интерактивных IPTV- и гибридных IP/DVB-систем на базе оборудования ведущих мировых брендов (Ericsson, ZyXEL, Espial Group) и отечественных производителей, а

также методы обеспечения надежности предоставления услуг.

### «Воля» запускает пакет «Воля HD»

1 декабря компания «Воля» запустила пакет каналов высокой четкости «Воля HD». В его состав вошли каналы Travel Channel HD, MyZen.TV HD, Fashion One HD, Rush HD.

Познавательный Travel Channel презентует наиболее красивые уголки мира. Канал представляет комбинацию советов путешественникам, а также приключенческие, документальные, кулинарные и другие программы. Зрелищный MyZen.TV транслирует непродолжительные пейзажные сюжеты и создает для зрителя комфортную релаксационную атмосферу. Доступны четыре звуковые дорожки: оригинальный шум

## Первый Национальный канал Украины расширяет вещание...

Приход зимы ознаменовался появлением международной спутниковой версии Первого Национального канала Украины, который теперь доступен для приема на территории России через спутник Sirius4 компании SES-Astra. Вещание ведется под брендом Первый.Ukraine в составе пакета НТВ+. Об особенностях вещания, а также о ближайших планах развития канала согласился рассказать Генеральный директор (президент) Национальной телекомпании Украины Егор Бенкендорф.

**Что послужило поводом для расширения вещания за пределы Украины? На кого ориентирован канал и какова его возрастная категория?**

**Е. Б.:** Разговоры о выходе на спутник шли давно, но только сейчас удалось реализовать эту идею. Ни у кого, я думаю, не вызывает сомнения тот факт, что Национальный канал должен быть представлен в мире. Мы ориентируемся на украинцев, которые живут за границей. Это люди разных возрастных категорий в разных странах, их объединяет интерес к событиям на Родине.

**Планируется ли формирование нескольких версий канала (например, дополнительно — англоязычное вещание) для расширения «филиала» распространения? В соответствии с полученной лицензией вещание будет осуществляться преимущественно на украинском языке?**

**Е. Б.:** Мы думаем об этом, но на данном этапе об англоязычной версии говорить рано. В соответствии с лицензией у нас 75% вещания на украинском языке и 25% на иностранных языках.

**Каким образом сигнал поступает на спутник? Где находится аплинк канала?**

**Е. Б.:** Аплинк находится на территории НТКУ, здесь же находятся аппаратные спутникового канала.

**Как обеспечивается надежность передачи контента на спутник? Есть ли резервный аплинк и где он находится?**

**Е. Б.:** Тоже в работе. У нас вообще очень много вопросов, которые надо решить. Это и безопасность, и модернизация аппаратных, и контент. Словом, хоть мы уже и вышли в эфир — работы продолжаются.

**Будет ли кодироваться видеоконтент?**

**Е. Б.:** Нет. Канал будет в открытом доступе.

**Расскажите более подробно о сетке вещания канала. В чем отличие контента международной версии от украинской? Есть ли какие-то «изюминки»?**

**Е. Б.:** Из сетки уйдут все программы, на которые мы не имеем лицензии на мир. В международной версии будет много документальных и видовых фильмов про Украину. Будет довольно много новостийного, публицистического, социального контента. Кроме того, мы ведем переговоры о получении контента от ведущих телеканалов, чтобы представить миру не только Первый Национальный канал, но и другие каналы, и вообще Украину. Мы видим свою миссию в том, чтобы весь мир узнал о нашей стране.

**Могут ли телезрители Первый.Ukraine надеяться на доступность трансляции популярных спортивных передач, футбольных матчей и т.д.?**

**Е. Б.:** Только тех, на которые у нас есть международная лицензия. Закон мы не нарушаем.

**Почему для канала выбрано название Первый.Ukraine?**

**Е. Б.:** В этом названии есть логическая связка с Первым Национальным, при этом такое название лучше всего отражает нашу миссию, о которой я говорил выше.

Беседовал Олег Никитенко

природы, расслабляющая музыка, голосовые дорожки на английском и французском. Основная тематика Fashion One — мода, стиль и красота. Канал будет интересен прекрасной половине, которая сможет ознакомиться с последними коллекциями ведущих кутюрье, посмотреть прямые трансляции недели мод в Париже, Милане, Лондоне или Нью-Йорке, а также узнать об основных тенденциях в области красоты и последние новости из Голливуда. Rush HD посвящен экстремальным видам спорта: катанию на горных велосипедах, скалолазанию и т.д. Здесь также будут представлены и документальные фильмы, посвященные приключениям туристов-дикарей в Сибири и др.

### Принят План развития телерадиоинформационного пространства Украины

1 декабря Национальный совет по вопросам телевидения и радиовещания принял новую редакцию Плана развития телерадиоинформационного пространства Украины. Как отметил в ходе брифинга глава Нацсовета Владимир Манжосов, обновленная версия документа предполагает, в частности, создание сети, включающей четыре цифровых мультиплекса. При этом План развития телерадиоин-

формационного пространства Украины будет обновлен после государственной регистрации.

### Украина, Румыния и Венгрия координируют частотные присвоения для DVB-T

В начале декабря в Будапеште прошла встреча технических экспертов администраций связи Украины, Румынии и Венгрии по вопросам координации частотных присвоений цифрового наземного телевидения. Украинскую сторону представляли специалисты Украинского государственного центра радиочастот. В рамках встречи стороны обсудили состояние внедрения цифры и использование «цифрового дивиденда» (включая новые каналы с СВЧ- и УВЧ-диапазонах, а также планы по использованию ДВЧ-диапазона). В результате встречи были скорректированы значительная часть частотных присвоений ТВ-станциями эфирного ЦТВ Украины в IV- и V-диапазонах, которые планируется использовать в переходный период от аналогового к цифровому вещанию.

### «Укркосмос» покупает транспондер у SES ASTRA

13 декабря SES ASTRA объявила о подписании договора с украинским национальным спутниковым телекоммуника-

ционным оператором — государственным предприятием «Укркосмос» — на покупку спутниковой емкости. Договор подразумевает использование компанией одного транспондера 33 МГц на спутнике ASTRA в орбитальной позиции 31.5° в.д. Среди основных клиентов «Укркосмос» — государственные телеканалы «УТР», «Культура» и «КДРТРК». Компания также является провайдером услуг для популярных нишевых каналов «Спорт 1», «Спорт 2», «Меню ТВ». Таким образом, «Укркосмос» может использовать BSS-транспондер на борту спутника ASTRA 1G. Превосходное качество сигнала плюс хороший охват Украины и соседних стран позволит оптимизировать дистрибуцию контента для клиентов ГП «Укркосмос» в кабельные и эфирные сети. А небольшие размеры приемных антенн (60 см) позволят телеканалам пакета ГП быть доступными для зрителей всей Украины. Параметры приема пакета телеканалов «Укркосмос» со спутника ASTRA 1G: орбитальная позиция 31.5° в.д., транспондер № 5.231, частота приема — 12304.50 МГц, горизонтальная поляризация. Начало вещания пакета в тестовом режиме — 1 декабря 2010 г.

Онно Зонневельд (Onno Zonneveld), главный менед-

жер по СНГ и Грузии компании SES ASTRA, отметил: «С компанией «Укркосмос» и Национальным космическим агентством Украины нас связывают длительные отношения. Этот договор означает значительное расширение нашего сотрудничества и в то же время укрепляет отношения между SES ASTRA и украинскими государственными структурами. Мы рады сотрудничеству с ГП «Укркосмос» и уверены, что его клиенты, которые перешли на спутник ASTRA 31.5° в.д., окончательно закрепят эту орбитальную позицию на карте Украины. SES ASTRA также изучает новые дополнительные возможности по сотрудничеству с ГП «Укркосмос» и Национальным космическим агентством Украины».

Генеральный директор ГП «Укркосмос» Сергей Капштык уверен: «переход на спутник ASTRA в позиции 31,5° в.д. позволит предложить нашим клиентам новые высококачественные услуги. Ранее, в бытность начальником управления Национального космического агентства Украины, мы тесно сотрудничали с нашими коллегами из SES ASTRA. Подписание данного договора в очередной раз засвидетельствовало факт будущего плодотворного сотрудничества с ASTRA». ■

## На территории Украины подписку на журнал «Теле-Спутник» можно оформить через:

### 1. Подписное агентство KSS.

г. Киев, ул. Михаила Коцюбинского, д.9, к.21  
тел.: +38 (044) 585-80-80.

Получить справку о цене подписки можно по тел.: +38 (044) 585-80-80.

Реквизиты: ЗАО «Подписное агентство KSS», код ОКПО 25393456.

Расчетный счет: 2600204469, В АБ «АЖИО» г. Киев, МФО 300175.

### 2. Подписное агентство «САММИТ».

г. Киев, тел.: +38 (044) 521-40-50 (многоканальный), +38 (044) 521-23-75;

г. Симферополь, тел.: + 38 (0652) 51-63-55, 51-63-56;

г. Ялта, тел.: + 38 (0654) 32-41-35;

г. Харьков, тел.: + 38 (0577) 14-22-60, 14-22-61;

г. Кременчуг, тел.: + 38 (0536(6) 5-69-27, 777-971, 779-755;

г. Полтава, тел. (0532) 69-10-69;

г. Днепропетровск, тел.: + 38 (056) 370-44-23, 370-45-12.

Представитель редакции в Киеве — Петр Пойда

+380 50-648-05-66, e-mail [poida@meta.ua](mailto:poida@meta.ua)