



Байыш Нурматов, заместитель директора
Национального агентства связи Кыргызской
Республики,
1947 г. рождения, образование высшее по
специальности «радиотехника», к.т.н., член
Радиорегламентарного комитета МСЭ.

**Интерактивное мультимедийное телевидение —
новые образовательные возможности.**

Преамбула

Цифровое вещание открывает ряд дополнительных прикладных применений услуг связи. И эти применения связаны, в первую очередь, с возможностью создания интерактивного мультимедийного вещания. Вещание занимает широкие полосы в весьма дефицитном диапазоне частот до 1 ГГц. Организация многопрограммного вещания с применением синхронных сетей отодвигает на достаточно долгое время проблему дефицита частот. Например, для жителей сельской местности, организация хотя бы 3-4 мультиплексов не только решает проблему их обеспечения вещанием, но и предоставляет возможность оказания дополнительных услуг, интернет и др. То есть появляется «цифровой дивиденд», рациональное использование которого не только значительно повышает эффективность использования спектра, но и создает предпосылки реализации достаточно серьезных прикладных применений телекоммуникационных и ИКТ технологий в других сферах.

Во многих развивающихся странах, особенно в странах с горным рельефом, достаточно серьезной проблемой является создание сети образования в сельских и труднодоступных районах из-за дефицита учебников, недостатка квалифицированных учителей и т.д.

И здесь можно с максимальной отдачей использовать не только такое обычное свойство телевидения, как ориентация на массовую аудиторию, но и такие свойства цифрового вещания как интерактивность, когда через обратный канал ученики могут активно участвовать в образовательном процессе, и мультимедийность, когда пользователи могут обращаться к базе данных по учебникам, методическим пособиям, материалам для углубленного изучения тех или иных дисциплин и т.п., и получать их по сетям вещания для индивидуального использования.

Кроме того, образовательное телевидение может привлекать для создания контента лучших преподавателей, лучшие методики либо использовать контент, созданный не только на местном или национальном уровне, но и создаваемый в других странах.

В данном докладе рассматривается материал по развитию в Кыргызской Республике образовательного вещания, в основе которого лежит пилотный проект сектора развития электросвязи МСЭ по интерактивному мультимедийному вещанию в странах с горным рельефом, реализуемый в рамках региональных инициатив Дохинской конференции по развитию электросвязи.

Проект: Сеть интерактивного мультимедийного цифрового вещания в Кыргызской Республике

Под защитой проектов Региональных инициатив стран СНГ, МСЭ в сотрудничестве с Правительством Кыргызской Республики намерен создать сети интерактивного мультимедийного цифрового вещания в качестве пилотного, для воспроизведения в других странах СНГ. Основной целью данного пилотного проекта является оценка воздействия услуг ИМЦВ, включая цифровое телевидение, Интернет и другие услуги информационного общества в пределах определенной территории в Кыргызской Республике.

Исполнение проекта возложено на общество с ограниченной ответственностью DIMTV (Digital Interactive Multimedia TV).



Международный Союз электросвязи



Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики



DIMTV Ltd.,
Digital Interactive Multimedia TV



Проект образовательного телевизионного
канала Alippe.TV

OcOO DIMTV
Digital Interactive Multimedia TV

Среднее образование Кыргызстана

2 070 школ

1 100 000 учащихся

96 000 выпускников ежегодно

1 компьютер на 25 учеников

Обеспеченность учебниками - 44%

Нехватка учителей - 3 000 человек





Мы хотим развить потенциал образования в селах Кыргызстана

Цель

Создать цифровой телевизионный образовательный канал на кыргызском языке для школьников с 1 по 11 класс для дополнения традиционного школьного образования, покрытия пробелов в образовании, связанных с недостаточным финансированием школ, недостатком в оборудовании, школьных принадлежностях и методологическом обеспечении. Оказать содействие школьным преподавателям.

Способствовать созданию основы для будущего роста человеческого потенциала страны.

Поднять интерес школьников к знаниям, используя современные мультимедийные и компьютерные технологии в образовании.

Дополнение цифрового пакета программами для остальных членов семьи - родителей, старших братьев и сестер, а также специальной программой для малышей.





Учебный контент

Концепция вещания учебного пакета

Дополнение стандартной школьной программы.
Содействие учителям школ

TV занятия по всем предметам с 1 по 11 классы
средней школы

Виртуальные учебные классы для углубленного
изучения отдельных предметов

Дополнительные предметы вне школьной
программы

Интерактивные занятия в прямом эфире и
современные мультимедийные технологии в
образовании

Серия программ для подготовки к школе,
выпускным экзаменам и поступлению в ВУЗ

Вещание на кыргызском языке

Отсутствие в эфире рекламы и новостей



Равный доступ независимо от места жительства

Возможности преподавателя не ограничены одним классом. Его могут видеть, слушать и учиться миллионы людей одновременно

Ассистенты и средства мультимедиа увеличат эффект во много раз

Таким образом, Alipre.TV может компенсировать недостаток квалифицированных учителей в селах и дополнить информационную базу тех, кто работает без наглядных пособий и специального оборудования.

Местные студии будут проводить практические занятия и конкурсы. Например, учитель дает задание, ученики отвечают в прямом эфире. Ответить в прямом эфире?! Разве это не мотивация для ученика?

Высококласный преподаватель может объединить в свой класс для углубленного изучения предмета детей из разных уголков страны не выходя из своего офиса.



Формирование программ

Ориентир на школьные учебные программы

Дополнение стандартной учебной программы

Интересные предметы вне программы

Анонсы предстоящих событий школьной жизни

Программа ориентирована на заблаговременную подготовку ученика к предстоящим занятиям.

Например, чтобы в ноябре захлеб не читать произведение Ч. Айтматова за 3 дня до сочинения, уже с сентября можно ежедневно по 15 минут слушать в эфире мастера чтения, чтобы к назначенной дате быть знакомым с произведением. Профессиональный голос чтеца и продуманный выбор фрагментов произведения сформируют у детей правильный вкус, разовьют слух и разбудят интерес к чтению.

А показанный накануне фильм по мотивам произведения закрепит знания.



Привлечение к занятиям профессионалов

Пусть слово молвит мудрец...

Пусть пыль дорог расскажет странник...

Пусть чашу слепит гончар...

Привлечение к урокам известных людей, достигших высот в своей профессиональной деятельности будет способствовать повышенному интересу школьников к данной теме. Занятия будут интересными, основанными на практическом опыте человека.

Ученики могут пообщаться с ведущими занятиями в прямом эфире. В дальнейшем, при достаточном интересе к теме, можно будет организовать специальный профессиональный виртуальный класс.



Использование современных технологий

Интернет

Flash анимация

3D моделирование

Обучение с использованием современных средств IT откроет для школьников новые горизонты образования, не такие монотонные и скучные, как ныне, а креативные, завораживающие и интересные.

Школьники, учителя и родители откроют для себя новые возможности и получат стимул для личностного развития.

Опираясь на достижения сегодняшнего дня, дети легко сделают шаг в день завтрашний.



Alippe Для одаренных

Поездка в Анкор - город, затерянный в джунглях

Ученик - победитель конкурса среди знатоков истории древних цивилизаций, поедет с одним из родителей и в сопровождении оператора в Камбоджию.

Во время поездки будет снят фильм, ведущим которого будет победитель конкурса.

Помимо отличных знаний, ученик должен обладать талантом ведущего и много работать над постановкой голоса.

Поездка полностью оплачивается Alippe.TV





Дополнительный контент

Серия: Здесь мой дом родной

Серия передач о природе и замечательных людях, наших современниках, живущих рядом

Программы будут подготавливаться местными районными студиями и рассказывать о животных и растениях, их особенностях и роли в местной экологической системе. Рассказы о животных и растениях, занесенных в красную книгу, будут развивать в детях понимание важности сохранить окружающий мир.

Интервью с интересными людьми, которые родились и выросли в том районе, бегали по улицам, учились в школе, влюблялись также, как нынешние дети позволят сблизить детей и родителей в извечной «проблеме поколений».



Серия: Хочу все знать!

Серия передач, ориентированная на развитие знаний в различных отраслях и решению практических задач

Телезрители задают ведущим любые вопросы почтовым письмом, посредством sms или в прямом эфире.

В последующих передачах ведущие отвечают на вопросы, но не просто дают ответ, а рассказывают, каким образом они узнали информацию. Например, это может быть ссылка на сайт в интернете (у зрителей развивается мотивация использовать IT в повседневной жизни), интервью со специалистом, источник из книги, видео или фото материал.

Некоторые ответы можно будет демонстративно подтверждать экспериментами.



Серия: Я бы в летчики пошел,

Пусть меня научат.

Наливаю в бак бензин,

Завожу пропеллер.

«В небеса, мотор, вези

чтобы птицы пели» (В. Маяковский)

Серия передач, ориентированная помочь в выборе профессии. Интервью и рассказы о буднях людей, их личной и семейной жизни, разные профессиональные курьезные случаи и важность углубленно изучать отдельные предметы, обладать определенными физическими и личностными данными.

Интервью со студентами ВУЗов, готовящихся к этой профессии, будни учебного процесса из уст преподавателей и студентов.



Серия: Как это работает...

Дублированный контент канала Discovery «How it's made»

Серия передач об устройстве различных машин и приборов; технологиях различных производств; строительстве больших зданий, мостов, инженерных коммуникаций и дорог. Как изготавливается зубная щетка или бытовой компьютер? Как летают самолеты или плавают корабли? Как устроен термос? Как готовят хлеб или рафинируют сахар? Ответы на все эти вопросы в популярной форме в серии передач «Как это работает».

Дополнительные сюжеты, отснятые на предприятиях страны и интервью работающих там людей.

Передачи призваны обогатить знания в популярной форме и развить интерес к творчеству, экспериментам и созиданию.



Серия: Ты мой друг и я твой друг

Встаньте дети, встаньте в круг

Ты мой друг и я твой друг...

Серия передач, которая будет готовиться инициативными группами учащихся школ. Дети будут рассказывать о себе, своих увлечениях и что важно для них.

Таким образом, канал будет способствовать сближению детей и восприятию, что страна большая, в ней живут много интересных и разных людей.

Передачи воспитают в детях толерантность, уважение к другим людям независимо от их пола, национальности, вероисповедания и богатства.



Серия: Родительское собрание

Стать отцом совсем легко. Быть отцом, напротив, трудно. (Вильгельм Буш)

Виртуальные родительские собрания с участием педагогов, врачей, психологов и родителей. Прямой эфир, болезненные вопросы и острые обсуждения.

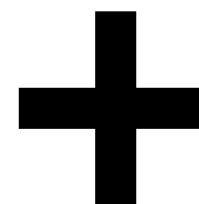
Вопросы воспитания детей, личного примера, гигиены, планирования семьи, человеческих ценностей, традиций и предрассудков.



Alippe.TV

Это:

Все предметы среднего образования;
Покрытие всей территории Республики;
Инновации в образовании;
Гражданская инициатива;
Выгодное партнерство государства и
частного бизнеса



Alippe.TV

Еще больше:

7 иностранных языков:

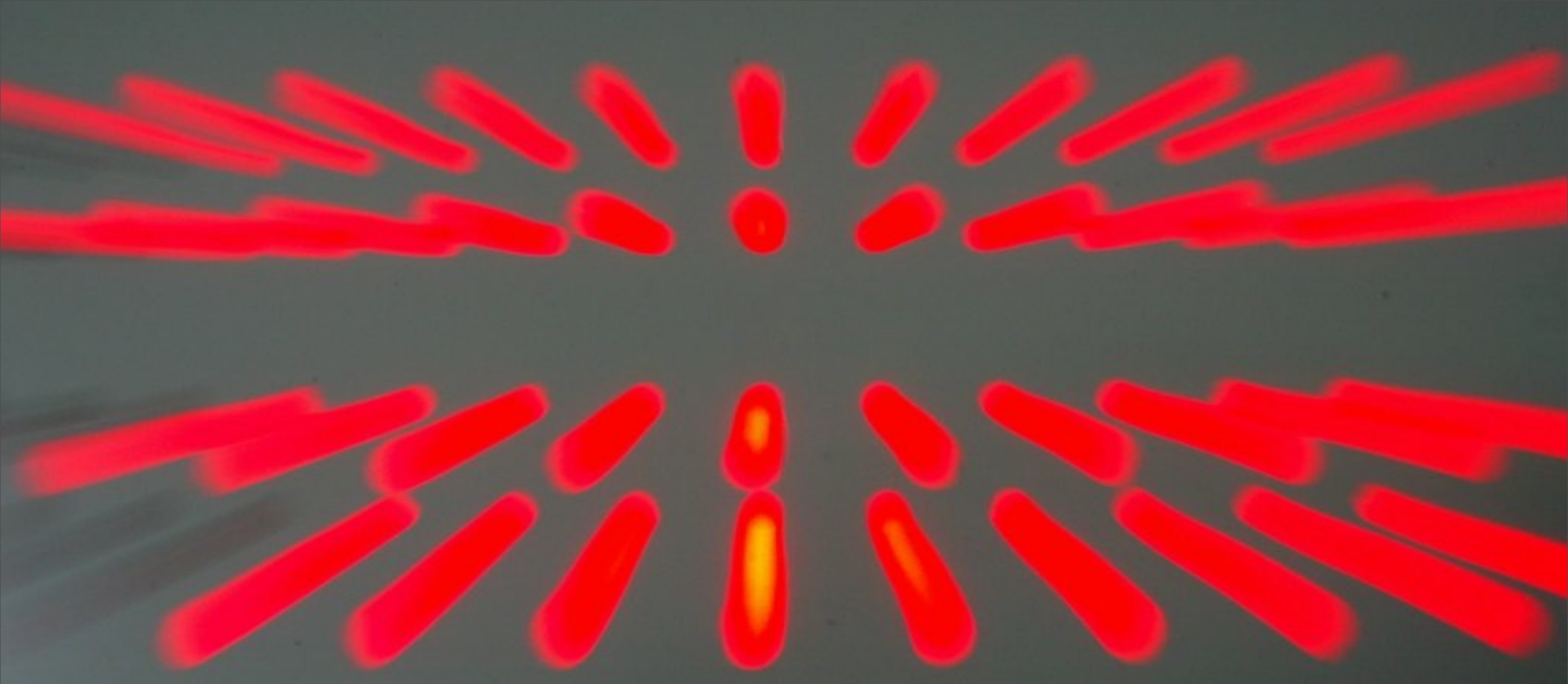
русский, английский, немецкий, французский, китайский, японский, арабский, турецкий

Углубленное преподавание:

математика, физика, химия, музыка, рисование, единоборства

Дополнительно:

подготовка в 1 класс, к выпускным экзаменам, выбору профессии и поступлению в ВУЗ



Техническое решение

Вещание

Технология: цифровое эфирное телевизионное вещание

Диапазон: Дециметровый

Метод сжатия: MPEG 4

Абонентское оборудование: TV антенна, цифровой эфирный ресивер и телевизор

Абонентская плата: до 400 сомов в месяц в зависимости от пакета

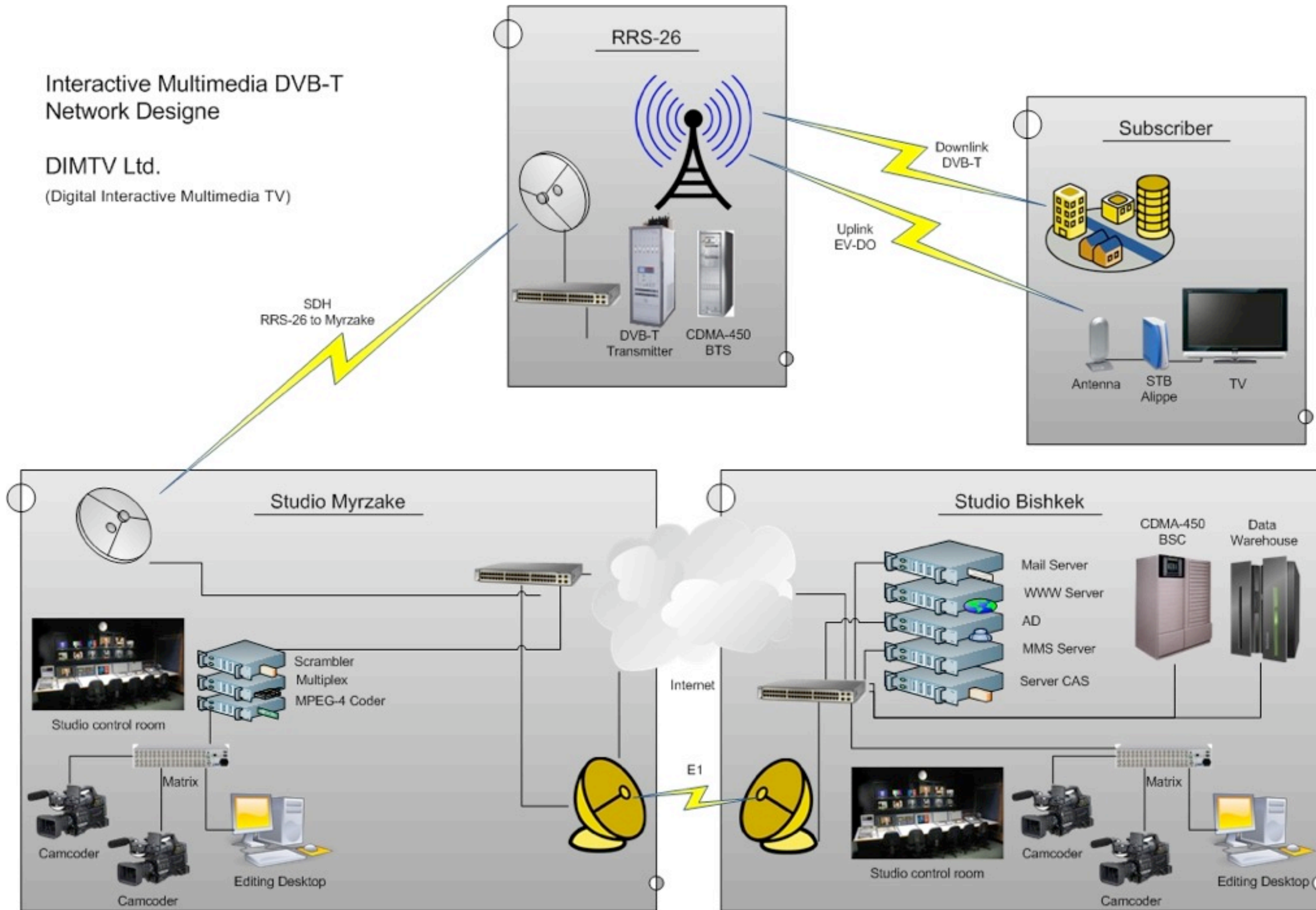
В будущем: внутренняя сеть передачи данных для обмена информацией между школами

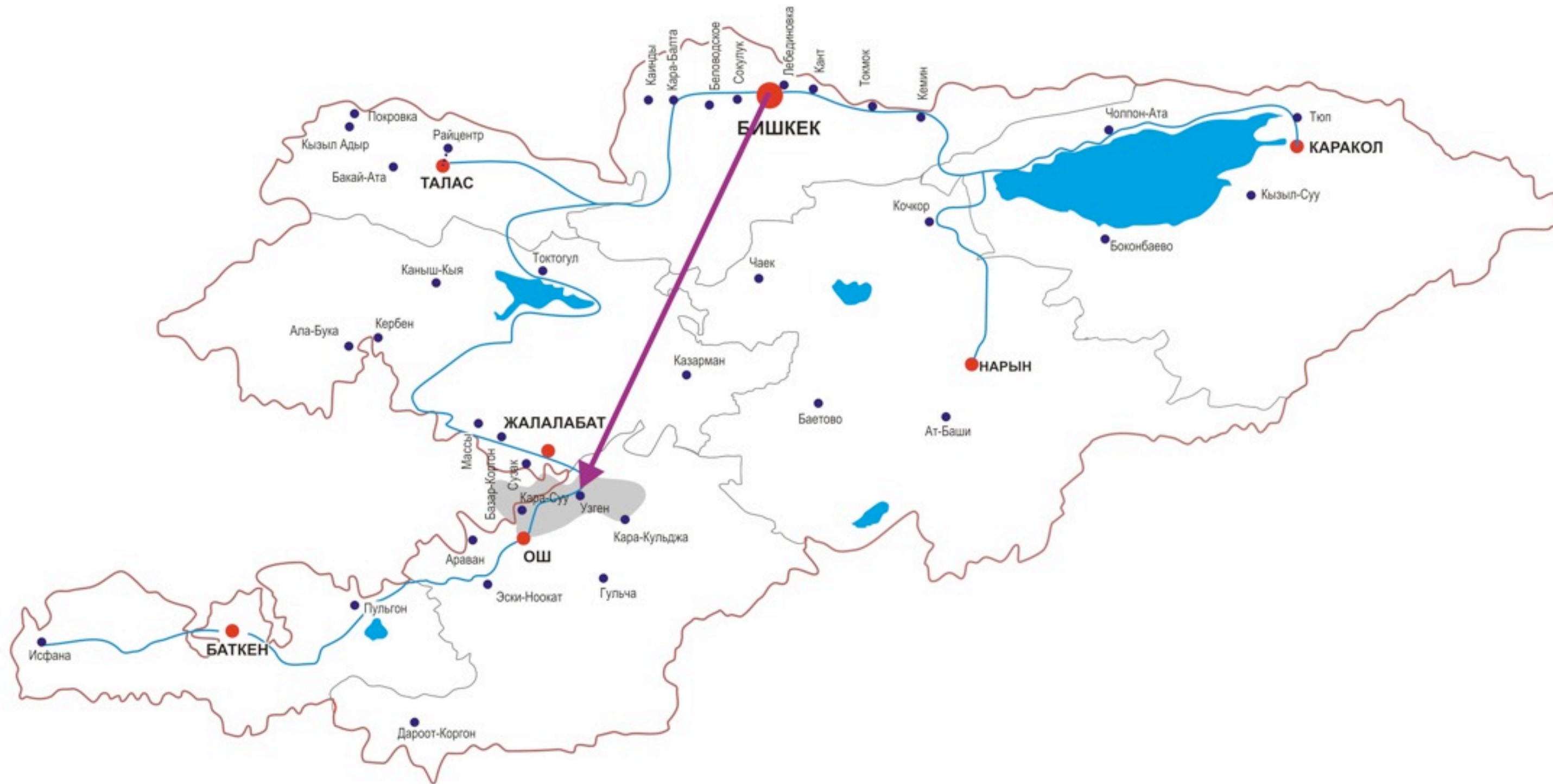
В будущем: высокоскоростной доступ в Интернет через сеть цифрового TV вещания



Interactive Multimedia DVB-T Network Design

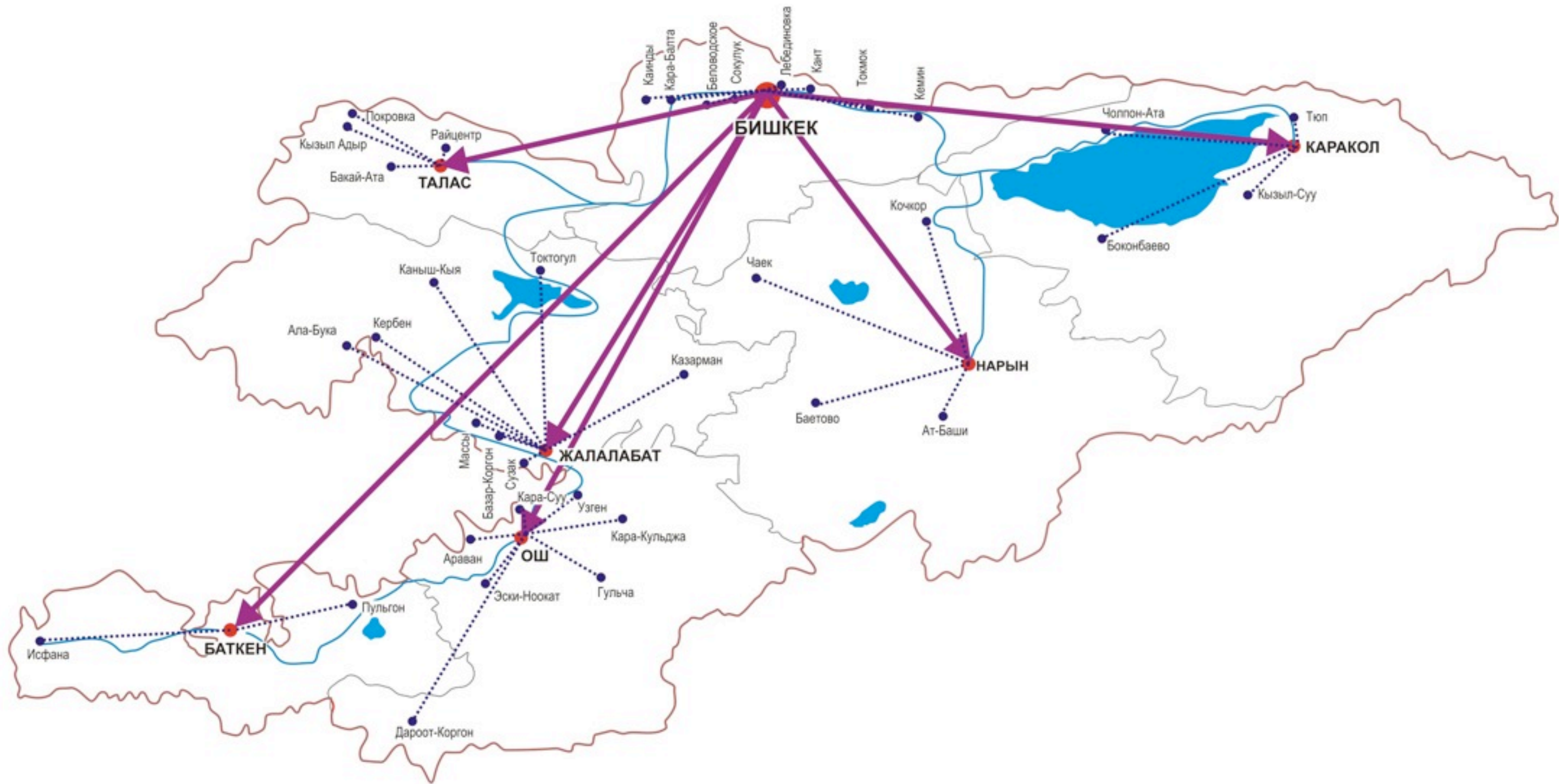
DIMTV Ltd.
(Digital Interactive Multimedia TV)





Пилотное вещание в Узгенском районе Ошской области

2009 год



Будущая сеть. Центральная студия в Бишкеке и районные студии

2010 - 2012 годы



Человек не выбирает, где ему родиться

Однако забота государства, создать равные возможности для всех граждан, независимо от местожительства, национальности или пола

Резюме. Выгоды сторон:

Граждане

- I. Доступ к качественному образованию независимо от места проживания

Правительство

- I. Эффективные реформы образования на основе современных технологий
- II. Дополнительные стимулы для населения при переходе на цифровое телевидение



DIMTV Ltd.

Digital Interactive Multimedia TV

Alippe.TV

Educational Channel for Pupils

По интересующим вопросам обращаться:

Алмаз Абеков, менеджер проекта
aabekov@alippe.tv

Санжар Зикиров, директор
szikirov@alippe.tv

Кыргызская Республика, Бишкек, ул.
Боконбаева 177

т: +996 312 316 081

mail: dimtv.kg@gmail.com, info@alippe.tv

www.alippe.tv