

**Boris Zhilyaev** – PhD, Associate Professor  
**Anatolii Vidmachenko** – D.Sc. prof.  
**Hryhorii Dashkiiev** – PhD, Senior Research Fellow  
**Oleksii Stieklov** – PhD, Senior Research Fellow

*A review is presented of the main tasks of modern meteoritics - the science of studying meteor matter in all its diversity, in all its states and manifestations, both during the formation of the solar system in the mother bodies, and for interstellar and intergalactic space intrusions into our life's zones.*

**Key words:** meteors, meteoric invasions, aerospaces photo hunting

## **СТУДЕНЧЕСКИЕ МЕРИДИАНЫ И КОЛЛЕГИУМ – КЛУБЫ. Часть 2.**

Два международных учебно-научных туристических маршрута для бизнес – проекта «Карпатская Орбиталь».

**Александр Мозговой** – канд. техн. наук, доцент  
**Анатолий Видьмаченко** – д-р физ.-мат. наук, профессор  
**Егор Стеклов** – студент СВО бакалавра  
**Григорий Дашкиев** – канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотрудник  
**Алексей Стеклов** – канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотрудник

*Представлен обзор возможностей и основных задач по созданию двух международных учебно – научных туристических маршрутов вдоль рек Белая Тисса и Чёрный Черемош возле Обсерватории «Белый Слон» как основа бизнес – проекта «Карпатская Орбиталь».*

**Ключевые слова:** туризм, Карпатская орбиталь, Белая Тисса, Чёрный Черемош, Белый Слон.

**1. Введение. Основные идеи бизнес-проекта «Карпатская Орбиталь».** Шесть или десять... функционально РАЗНЫХ БАЗ и ДВА Дубль – Диагональных маршрута по Чёрному Черемошу и Белой Тиссе.

Разрабатывая наш бизнес-проект, мы исходим из того, что на основании решения Верховинского районного совета от 28.12.2010 года все сооружения обсерватории на горе Поп Иван переданы на баланс ПНУ им. Василия Стефаника без права продажи, отчуждения или передачи в аренду. Поэтому при реализации данного бизнес-проекта надо будет создать совместную фирму или холдинг при ПНУ им. Стефаника, включив КНУ им. Т.Г. Шевченко, других заинтересованных организаций (например, ГАО НАНУ, ВУЗы МОН и т.п.), а также заинтересованных частных лиц-инвесторов. Да, основные права хозяйственного использования обсерватории закреплены только за ПНУ им. Стефаника (см. Приказ МОН Украины № 620 от 03.06.2016 г.). Но, при этом надо помнить, что согласно Государственному реестру все права собственности по обсерватории на горе Поп Иван принадлежат государству в лице Министерства образования и науки. Это надо будет учитывать при создании совместных фирм или холдинга. Основная наша идея в том, чтобы развёрнутые, созданные структуры были прибыльными, окупили все вложенные затраты и выполняли при этом, конечно, свою основную функцию учебно-научно-туристического центра. Вот что мы предлагаем.

**2. Дороги и создание двух трасс для ежегодных Всеукраинских соревнований по джипингу и рафтингу на кубок «Белого Слона».** Самая большая и трудная проблема, которую надо будет решать при возрождении обсерватории на горе Поп Иван – это приведение в порядок существующих и создание новых подходящих дорог для доставки туристов, всех посетителей и сотрудников. Мы предлагаем решать эти

проблемы, создавая особые две три трассы для ежегодных увлекательных Всеукраинских соревнований по джипингу и рафтингу на кубок «Белого Слона», ведь именно так в народе и в интернете называют обсерваторию на горе Поп Иван Черногорский. При этом, желание улучшить финансирование погранзаставы в поселке Шибене и стремление создать самый необычный и оригинальный во всём мире «джипинг», заставляет нас разрабатывать особые маршруты «БРОНЕТРАНСПОРТЁРИНГА» с привлечением для обслуживания туристов техники ВСУ. Это будет и интересно и прибыльно для погранвойск, для конкретных погранзастав. А уж иностранные туристы получают без сомнения море и море супер впечатлений. Да, это ещё и просто красиво звучит, ведь «рекламность и маркетинговые законы» тоже надо учитывать. Напоминаем всем, что именно трассы соревнований по джипингу в районе Большого каньона реки Колорадо (Гранд-Каньон, Аризона, США, англ. Grand Canyon) обеспечивают дополнительные доходы от туризма и позволяют содержать инфраструктуру по охране этого природно-заповедного объекта. Т.е. джипинг в облике «БРОНЕТРАНСПОРТЁРИНГ» и рафтинг – это наша идея № 1. Особо подчеркнём, что «пока» (именно пока!!!!) сам джипинг вблизи АО «Белый Слон» просто запрещён. Да, как вдоль реки Чёрный Черемош - от Верховины и до посёлка Шыбене, так и от Шыбене вверх к самой АО через зону Полонины «Веснарка» и вблизи озера «Маричейка» джипинг строго запрещён. Насколько мы знаем, запрещён и рафтинг по реке Чёрный Черемош в обратном сплаве от посёлка Буркут, через посёлок Шыбене до Верховины. Но мы всё будем делать под строгим контролем и органов охраны природы, да ещё и при участии техники погранвойск. \

Не менее интересным будет и вторая ветвь «Дубль – Диагонального» туристического маршрута по бронетранспортёрингу от АО «Белый Слон» по дороге вдоль речки Бальзатул и далее вдоль прекрасной речки Белая Тисса аж до знаменитого своим гостеприимством Рахова. Да и рафтинг по Белой Тиссе аж до Рахова к месту слияния Белой и Чёрной Тиссы в Одну общую Тиссу тоже вполне навсегда впечатлит иностранных и украинских туристов. Кстати, ведь и рафтинг вдоль Чёрного Черемоша от посёлка Буркут, где лечились и Леся Украинка и Иван Франко через нашу любимую Верховину аж до Ровни, Выгоды и Мареничи тоже до места слияния Чёрного и Белого Черемошей в один Единый Черемош будет прекрасной целью для сильных Духом украинских и иностранных туристов. А тут ещё и алмаз-бриллиант «БРОНЕТРАНСПОРТЁРИНГА» через Полонину Веснарка и через озеро Маричейка на фантастически ТАИНСТВЕННУЮ астрометеорологическую обсерваторию АО «Белый Слон», которая когда-то была имени самого Пилсудского.

Это явно брендовые, маркетинговые находки провайдеров суперсовременного туризма в оттенках космоса и астрономии. Этот алмазный маршрут в Украине украсит всю Европу.

**3. Гостиницы и фильварки класса «Орбиталь»:** здания пилон - пирамидальной системы из жилых контейнеров вдоль двух трасс джипинга, бронетранспортёринга и рафтинга. Если трассы джипинга позволяют надёжно решить проблемы дорог, то создание вдоль этих двух-трёх трасс (разного класса сложности для гонок и соревнований) особых 2-5-7 малых гостиниц класса «Орбиталь» как быстровозводимых зданий из жилых контейнеров обеспечат доходность от туризма и от соревнований.

Это наша идея № 2.

**4. Обзорные террасы.** Важным элементом для популярности туристического комплекса будут обзорные террасы для размещения наших астрономических фото-видео-регистраторов секторного, панорамного обзора из военных бинокляров класса ТЗК, БМТ, и двухканальных фото и видео регистраторов АНКОР (Автоматизированные Наблюдательные Комплексы Оптической Разведки) и им подобных. Так мы обеспечим наличие живых и очень важных наблюдений и, даже, соревнований по открытиям и фотографированию вспышек и следов аэрокосмических и иных опасных, неизвестных

вторжений в небо над Карпатами. Кроме того, в программы мероприятий в путевых листах туристов и любителей будут ещё и увлекательные наблюдения астрономических объектов на военных биноклях и на других подобных наблюдательных комплексах. Это наша идея № 3.

**5. Музей - галерея «Космических вторжений в атмосферу Земли».** Именно этот важнейший элемент, который поможет привлечь любителей астрономии и просто туристов, вполне можем создать именно мы – соавторы многих научных работ и последователи всемирно известного Киевского астрофизика и первооткрывателя комет К.И. Чурюмова. Предлагаем создать при музее-галерее ещё и центр накопления и изучения баз данных об НЛО и о контактах разного рода. Два таких музея обязательно надо разместить в базовых городах двух опорных трасс – в Верховине и в Рахове. Здесь можно будет проводить ежегодные школы, семинары, коллоквиумы, конференции, чтения с продажей путёвок на оба наши туристические маршруты участникам по всей Украине и иностранцам. Музей - фотогалерея им. Клим Ивановича Чурюмова раскроет перед туристами тайны особой тематики - «Следы и последствия космических вторжений в атмосферу Земли».

Это и есть наша идея № 4.

**6. Пансионаты для отдыха и реабилитации, центры творчества и отдыха.** Да, да, большие, постоянно действующие пансионаты - дома творчества и отдыха для учёных, студентов и всех желающих из Украины и иностранных туристов очень и очень полезны и уместны как в Верховине и Рахове, так и при возрождённой обсерватории АО «Белый Слон». При этом вдоль трасс джипинга/бронетранспортёринга и рафтинга вдоль/по Чёрному Черемошу и Белой Тиссе надо бы создать и вполне безопасные, не очень сложные горнолыжные трассы. Большие пансионаты - дома творчества и отдыха с круглогодичным размещением во всех 2-5-7 отелях класса «Орбиталь», продажа путёвок по всей Украине и организация центра обеспечения лечебного, здорового питания для всех проживающих. Кафе «Комета», ресторан «Белый Слон» в одной из гостиниц с доставкой питания во все «Орбитали».

Это наша идея № 5.

**7. Телескопы и кометоискатели.** Установка особых телескопов и кометоискателей для увлекательных соревнований по открытию комет, астероидов и их фрагментов, которые врываются в Небо над Карпатами, сделают наши туристические маршруты самыми оригинальными и желанными во всём Мире для многих людей из многих стран современного Мира. Тем более, что нам надо будет учредить, после создания особого фонда МОН, чётко и ясно определённые премии для поощрения первооткрывателей, которые прославят и Украину, и свои Родные Державы. Причём, премии за открытия каждой кометы, каждого астероида и, даже фактов космических вторжений их фрагментов в Небо над Карпатами надо будет установить приличные, хотя бы в 1-3-5-7- 10-20 тысяч долларов в зависимости от класса открытых объектов. Это наша идея № 6.

**8. Установка на АО «Белый Слон» особых комплектов кометного патруля для традиционных ночных наблюдений метеорных потоков.** Это вполне смогут обеспечить университетские обсерватории Киева, Одессы, Николаева и Харькова. Ведь это и для них будет очень, очень полезно и рекламно.

Это и есть наша идея № 7, которая позволит туристам из Украины и из Европы лично участвовать в наблюдениях потоков «падающих звёзд». Такая «изюминка» обязательно привлечёт активных туристов и обеспечит финансовую состоятельность всего комплекса АО «Белый Слон». Кстати, преодолеть частую низкую облачность над АО «Белый Слон» нам помогут видео регистраторы, поднятые на БПЛА, на квадрокоптерах и на дронах, для наблюдений прямо над облаками с передачей информации в АО «Белый Слон». Это тоже относится к идее № 7.

**9. Телескопы для изучения переменных звёзд разного типа как вспыхивающих, так и антивспыхивающих.** Эту сторону классической астрофизики вполне обеспечат астрономы - звёздники Киева и Одессы. Это идея № 8.

**10. Малые бассейны, бальнеология и водные процедуры, укрепляющие здоровье всех отдыхающих и туристов.** Вода, желательна, из ближайших карпатских источников и родников посёлка Буркут, а также из поставок воды известных украинских и грузинских источников. Это наша идея № 9.

**11. Рестораны класса и серии «Космос» и кафе «Комета» вдоль обоих туристических трасс по Чёрному Черемошу и по Белой Тиссе могут стать апофеозом национальной кухни гуцулов.** Это наша идея № 10.

**12. Магазины гуцульских сувениров.** Да, это хорошо, если включить и блиц – школы игры на трембитах и бандурах и т. д. и т.п. и пр., включая реализацию изделий Киевского и иных ювелирных заводов Украины. Это уже идеи № № 11, 12 и далее...

**13. Основные наши цели.** Главное для нас – не «повесить на шею МОН» ещё один ЗАТРАТНЫЙ, УБЫТОЧНЫЙ и, по - большому счёту, никому не нужный объект, а наоборот, создать комплекс объектов вдоль двух интереснейших международных маршрутов, которые сами себя окупают и будут приносить доходы Державе вообще и МОН в частности. Наша цель формулируется просто: Сколько мы вложим миллионов гривен в обеспечение жизнедеятельности двух и более туристических маршрутов, столько же миллионов долларов эти структуры должны принести основному холдингу и его учредителям. Это вполне достойная и реализуемая цель. В этом и есть наши предложения, которые надо уточнять, развивать, конкретизировать.

Вот так мы, соавторы, и предлагаем подойти к решению всех поставленных проблем.

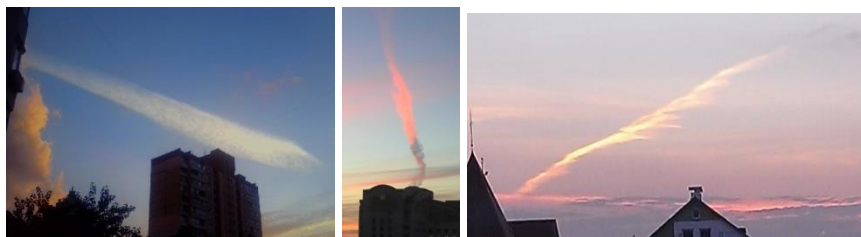


Рис. 1. Некоторые примеры сумеречных вторжений в небо над нашими городами, приводятся как примеры сотрудничества астрономов с ВСУ в наше гибридно-военное время.

**14. Выводы. Особая роль малых базовых астрономических обсерваторий в наше гибридно-военное время.**

Полномасштабное развертывание «Единой сети Чурюмова» в регионе Карпат с опорой на АО «Белый Слон» потребует от нас создания надежных камер, двух и много канальных систем видеонаблюдения с возможностями реальности цветной съемки в условиях плохой освещенности, при наличии как больших, так и малых следов космических и иных вторжений на Небе. Системы должны иметь свой процессор, веб-сервер, возможность транслировать видео по беспроводной сети, поддерживать передачу нескольких видеопотоков в необходимых форматах сжатия. Очень желательна реализация режимов дневной, сумеречной и ночной съемки. Такие задачи в деле защиты общества в эпоху гибридной войны могут и должны взять на себя астрономические обсерватории Украины совместно с ВСУ. А усовершенствованная астрономами Украины «Единая сеть Чурюмова» будет одним из наших ответов на вызов времени. Одним из центров, реализующих эти идеи и должна стать возрождаемая и модернизированная обсерватория «Белый Слон» на горе Поп Иван. А два уникальных международных туристических маршрута вдоль Чёрного Черемоша и Белой Тиссы смогут стать бриллиантами на туристической карте всей Европы.

**Список использованных источников:** приложение [2,3,10-12,16,17,20-26,29,34-38,49,50,58,61,63,65,68,69]

СТУДЕНТСЬКІ МЕРИДІАНИ І КОЛЕГІУМ - КЛУБИ. Частина 2. Два міжнародних навчально-наукових туристичних маршрути для бізнес - проекту «Карпатська Орбіталь».

**Олександр Мозговий** – канд. техн. наук, доцент

**Анатолій Відьмаченко** – д-р фіз.-мат. наук, професор

**Єгор Стеклов** – студент СВО бакалавра

**Григорій Дашкієв** – канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співробітник

**Олексій Стеклов** – канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співробітник

*Представлено огляд можливостей і основних завдань зі створення двох міжнародних навчально - наукових туристичних маршрутів вздовж річок Біла Тиса і Чорний Черемош біля Обсерваторії «Білий Слон» як основа бізнес - проекту «Карпатська Орбіталь».*

**Ключові слова:** туризм, Карпатська орбіталь, Біла Тиса, Чорний Черемош, Білий Слон.

STUDENT MERIDIANS AND COLLEGIUM - CLUBS. Part 2. Two international educational and scientific tourist routes for the business project "Carpathian Orbital".

**Oleksandr Mozghovyi** – PhD, Associate Professor

**Anatolii Vidmachenko** – D.Sc. prof.

**Yehor Stieklov** – undergraduate student

**Hryhorii Dashkiiev** – PhD, Senior Research Fellow

**Oleksii Stieklov** – PhD, Senior Research Fellow

*Provides an overview of opportunities and main tasks for creating two international educational and scientific tourist routes along the Belaya Tissa and Black Cheremosh rivers near the White Elephant Observatory as the basis of the "Carpathian Orbital" business project.*

**Key words:** tourism, Carpathian orbital, White Tisza, Black Cheremosh, White Elephant.

### **СТУДЕНЧЕСКИЕ МЕРИДИАНЫ И КОЛЛЕГИУМ – КЛУБЫ. Часть 3.**

Аэрокосмическая логика в создании и в эволюции Астрономических Обсерваторий на планете Земля и в Космосе... в свете общей теории катастроф

**Александр Мозговой** – канд. техн. наук, доцент

**Борис Жиляев** – канд. физ.-мат. наук, доцент

**Анатолій Відьмаченко** – д-р фіз.-мат. наук, професор

**Григорій Дашкієв** – канд. фіз.-мат. наук, ст. науч. сотрудник

**Алексей Стеклов** – канд. физ.-мат. наук, ст. науч. сотрудник

*Представлена версія авторів і обзор основної, домінуючої логіки виникнення, проблем розвитку і задач по модернізації сучасних Астрономічних Обсерваторій на планеті Земля і в Космосі. Излагаются особенности развития Астрономических Обсерваторий на фоне современных глобальных, региональных и локальных социально - экономических и иных кризисов и катастроф.*

**Ключевые слова:** Астрономические обсерватории, Глобальные катастрофы, сеть телескопов, теория катастроф.