

А

## ЭЛИТА ЖДЕТ...

Еще в XVII веке белорусы начали делать космическую фантастику реальностью

В Минске на пересечении улиц М. Богдановича и Н. Некрасова возле ОАО «Научно-исследовательский институт электронных вычислительных машин» есть необычная скульптурная композиция. Это – присевшая на лавочку девушка, ее глаза устремлены в небо. Прообразом данной скульптуры стала героиня фантастического романа Алексея Толстого «Аэлита» – принцесса Марса, дочь правителя Красной планеты. Она влюбилась в российского инженера, который, по сюжету произведения, прилетел на Марс, чтобы совершить там революцию. Но землянам это не удалось и они возвратились на родную планету. Спустя почти сто лет Аэлита появилась на Земле... в образе скульптуры. Но почему в Беларуси? Для этого были веские причины – выходцы из нашей страны многое сделали для освоения космического пространства.

### Гении из прошлого

Есть люди, пытливым ум которых всегда в поиске чего-то нового, неизведанного. К числу их можно отнести и доцента Белорусского национального технического университета, кандидата исторических наук Константина Баландина. Он не только собирает затерявшуюся в столетиях информацию, но, самое главное, анализирует, как она соотносится с Беларусью.

– У меня сложилось глубокое убеждение, что каждый населенный пункт на-

шей страны чем-то или кем-то знаменит, – рассказывает К. Баландин. – Белорусская история очень глубокая, многогранная и не до конца изученная. Есть у меня идея: собрать ученых, которые знают латинский язык, чтобы поработать в архивах Ватикана. Уверяю – мы бы там такое нашли! Не одна была бы историческая «бомба»... Мы не бедные, мы богатые, просто ограбленные во время различных войн и нашествий. У нас сохранился только один процент культурных ценностей, остальные 99 в разных уголках планеты...

Исходя из таких своих размышлений, ученый и взялся за космическую тему. Приближалась знаменательная дата – 55 лет первого полета человека в космос.

– Мне хотелось показать, что в вопросах космоса уроженцы Беларуси не «лыком шить», а наоборот, внесли очень весомый вклад в нужное для землян дело, – отмечает К. Баландин. – Ракетостроение, приборостроение, моторостроение, даже планирование лунного модуля – ко всему этому приложили руку наши инженеры и ученые. Сбор материала шел достаточно трудно, ведь многие имена людей, которые в советское время занимались космосом, были засекречены. Не все известно и теперь: наверняка есть еще выходцы из

▼ Скульптура «Аэлита»  
Автор Г. Асташонок



Беларуси, работаючыце па космічнай тэмаціке, о котрых мы не знаём...

Но начаць нужно все-таки с более глыбокіх пластоў історыі. Средаі тех, кого можна считаць геныем інженернай мыслі, в первую очередь выдэляецца Казімір Семеновіч. Роділіся он между 1600 и 1605 годамі на тэрыторыі ВКЛ, по аднім даным – бліз Новогрудка, и прынадлежал к обедневшему княжескому роду Семеновічей, котрый в XIV–XVI веках владел землямі на Вітебшчыне, в нынешнем Дубровенском раёне, по другім – в одном из местечек беларусского Поднепровья. Сам он называл себя шляхтычем-літвіном, то есьць беларусом. Своей ізнестностью Семеновіч-ученый абязан трактату по піротехніке и артыллеріі «Велікое іскусство артыллеріі» (*Artis Magnae Artilleriae pars prima*), котрый был опублікован на латынском языке в 1650 году в Амстердаме. Книга более двух столетій была в Европе учебником по артыллеріі. В ней описывались стандартные констукціі ракет, зажігательных снарядов, впервые была представлена ідея іспользования реактывного двіженія в артыллеріі.

– Это удівітельно: наш соотечественнік более 300 лет назад подал веліколепную ідею, котрую с успехом іспользовал знаменітый констуктор Сергей Королев для вывода человека в космос, – восхищаецца К. Баландін.

Мой собеседнік убежден: геныальное рождаецца не на голом месте, а на самом деле все уже было и імеет свою історію. По его мненію, много ісклю-

чительно талантлывых людей роділісь и в Беларусь:

– Но у нас есьць одна черта – ізнешняя скромность. Мы не любім хваліться, выставлять себя напоказ. Поэтому, даже создав что-то феноменальное, скорее промолчім, чем протрубім на весь свет. Кроме того, мы не совсем хорошо знаём свою історію. Многие знаменітости роділісь на тэрыторыі Беларусь, получили здесь воспитаніе, затем уезжали учіться в престижные учебные заведенія Европы и уже проявляли свой творческий гены в других странах. Кстати, даже становілись лауреатамі Нобелевской преміі!

Однако, еслі в человеке заложен настоящій талант, он в любом случае проявляецца. Как в случае с Мартіном Почобутом-Одлянціцкім. Он роділіся в Сломянцах Гродненского повета 290 лет назад – 30 сентября 1728 года. Учілся в Гродно, Слуцке, Полоцке, Праге, Марселе, Авіньоне, Неаполе... Посещал Дانیю, Германию, Голландію.

– Раді науки человек ісколесіл всю Европу, – подчеркивает К. Баландін. – Благодаря стараніям Почобута-Одлянціцкого, в Вільне в то время была построена обсерваторія, и он стал первым ее дїректором. Там велісь наблюденія за звездамі и планетамі, они фіксировались в спеціальных рукопїсных журналах. М. Почобут-Одлянціцкіі стал основателем научной астрономической школы на беларусско-літовской земле, он поддержывал ідею наличиія множества косміческих цівілізаций, разделял гипотезу об их планетарном строеніі. В 1778 году избірался членом-корреспондентом Французской академіі наук, был членом Лондонского Королевского, Варшавского и других научных обществ.

Нельзя не обратіть вниманіе на судьбу ещє одного титана научной мыслі. Это Боріс Кіт. Он роділіся в 1910 году в Санкт-Петербургe в семье беларуса, а спустя восемь лет семья вернулась на родину на Новогрудчїну. Здесь Боріс Кіт в 1928 году окончіл беларусскую гімназію, в 1933 году – фізико-математический факультет Віленского



университета. С 1948 года ученый жил в США, где работал в Национальном космическом агентстве (НАСА). Там он смог в полной мере раскрыть талант ученого – первым в мире провел фундаментальное исследование жидкого водорода в качестве ракетного топлива.

– Без разработок Кита американцы вряд ли смогли бы не то что высадиться на Луну, но и полететь в космос, – резюмирует Константин Баладин. – Кроме того, он был одним из кураторов первых советско-американских переговоров в области космонавтики, итогом которых стала программа «Союз-Аполлон». Борис Кит неоднократно бывал в Беларуси, передал нашей стране на вечное хранение очень ценный личный архив. Умер наш соотечественник 15 февраля этого года, не дожив до своего 108-летия всего два месяца.

## Покорители мечты

Наверное, со времен появления человека разумного на Земле не было ни одного, кто бы, взглянув на усыпанное звездами небо, не задумался: а что там? Этот сакраментальный вопрос великий персидский мудрец Хаким Фирдоуси облек в поэтические строки:

*Ты разумом вникни, поглубже пойми,  
Что значит для нас называться людьми...  
Земное с небесным в тебе сплетено:  
Два мира связать не тебе ли дано?*

Чтобы ощутить связь земного с небесным и соединить эти два мира, человеку нужно было преодолеть притяжение своей планеты. Это и сделал 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин. Но чтобы лучше почувствовать масштабы этого грандиознейшего события XX века, надо побывать там, где его готовили. Мне выпал такой случай в год 40-летия того исторического полета. Группе белорусских журналистов дали возможность побывать в самых сокровенных уголках подмосковного Звездного городка. Тогда же благодаря Петру Климуку, первому представителю Беларуси, преодолевшему земное при-



▲ Председатель Президиума Национальной академии наук Владимир Гусаков во время церемонии вручения диплома почетного члена Национальной академии наук Беларуси летчику-космонавту Петру Климуку. 2018 год

тяжение, человеку исключительно открытому и доброжелательному, состоялось и наше «проникновение» в святая святых покорителей Вселенной – Центр подготовки космонавтов. Петр Ильич, как его руководитель, подробно рассказывал о зарождении и этапах становления советской космонавтики. Но самым интересным в этом повествовании были личные воспоминания о том, как он, паренек из деревни Комаровка Брестского района, сумел достичь неземных и земных высот – полетел в космос, стал дважды Героем Советского Союза, генерал-полковником, доктором технических наук, профессором.

В 2018 году исполняется ровно 40 лет, как Петр Климук принял участие в своем последнем, третьем, космическом полете. Его напарником на корабле «Союз-30» был польский космонавт Мирослав Гермашевский.

Совсем недавно, в июле, первый белорусский космонавт снова посетил Беларусь: нашему космическому герою был вручен диплом почетного члена Национальной академии наук Республики Беларусь. Во время мероприятия Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков так сказал о Петре Климуке: «Это доступный, скромный, талантливый человек, настоящий белорус. Ни одну нашу просьбу он не оставил без внимания».

Пользуясь случаем, я задал Петру Ильичу волнующий сейчас многих вопрос:

– Почему сегодняшняя молодежь охладела к космосу? Что нужно предпринять, чтобы юноши и девушки оторвались от смартфонов и планшетов и устремили взгляд в звездное небо? Чтобы увлекались не «звездными войнами», а изучением тайн Вселенной?

Климук задумался и ответил:

– Овладение компьютерной техникой – это, конечно, важно. Но, к сожалению, теперь молодежь общается с планшетом или смартфоном больше, чем с человеком. В плане людских контактов многое потеряно. Что касается интереса к космосу, то космонавты – это люди, которые имеют дело с очень сложной аппаратурой на корабле или орбитальной станции. Там надо очень быстро соображать и принимать нужные решения. Романтика полетов, которая овладевала нами, конечно, сегодня несколько потускнела. А что касается тайн Вселенной, то, думаю, молодежь не перестанет ими интересоваться...

– Петр Ильич, 40 лет назад, в 1978 году, когда в составе международной экспедиции Вы вместе с Мирославом Гермашевским прилетели на орбитальную станцию, на которой работали наш земляк Владимир Коваленок и Александр Иванченков, впервые в космосе встретились два белоруса. Помните те эмоции?

– Конечно, это было приятно. Так всегда происходит, когда где-то далеко от родины встречаются два земляка, тем более – в космосе!

И, естественно, мне было по-журналистски интересно узнать от человека, который свою жизнь связал с космосом, 25 лет возглавлял Центр подготовки космонавтов имени Ю. Гагарина, что нас ждет дальше в плане освоения Вселенной.

– Петр Ильич, полетим на Марс?

Климук ни на мгновение не задумался и ответил по-военному кратко:

– Безусловно!

Он и сегодня, уже в почтенном возрасте, остается космическим романти-

ком. А мечтает за своим любимым увлечением – резьбой по дереву, занимается которой более 50 лет. В его мастерской – сотни деревянных скульптур, в которых нашла отражение и космическая тема.

Второй представитель Беларуси – космонавт Владимир Коваленок также побывал в космосе трижды. Каждый полет имел свои особенности. Первый он совершил 9 октября 1977 года вместе с бортинженером Валерием Рюминым. Их кораблю «Союз-25» предстояло состыковаться с долговременной орбитальной станцией «Салют-6», но по ряду технических причин этого не произошло. Космонавтам для посадки пришлось использовать резервную аварийную систему. К слову, за этот полет участники не были удостоены звания Героя Советского Союза, а получили только ордена Ленина.

Через восемь месяцев командир экипажа В. Коваленок вместе с бортинженером А. Иванченковым полетел в космос второй раз.

– Им нужно было выполнить очень ответственное задание, – рассказывает К. Баландин. – Экипажу предстояло установить рекорд длительности полета – 140 суток и изучить, как в таком временном отрезке действует система кровотока в условиях невесомости, чтобы в итоге узнать, сможет ли человеческий организм функционировать в длительных космических полетах. От этого во многом зависело будущее космонавтики. Задание было выполнено. Третий полет В. Коваленка, в 1981 году, предполагал испытание нового космического транспортного корабля «Союз Т-4», что и было успешно сделано.

– Нашим можно считать и космонавта Олега Новицкого, – говорит Константин Баландин. – Ведь родился он в городе Червене Минской области, где окончил среднюю школу. Затем поступил в летное училище в российском Борисоглебске. 23 октября 2012 года он вместе с Евгением Тарелкиным и астронавтом НАСА Кевинем Фордом на корабле «Союз ТМА-06М» стартовал с космодрома Байконур. На Международной космической станции проработал 144 дня, было про-

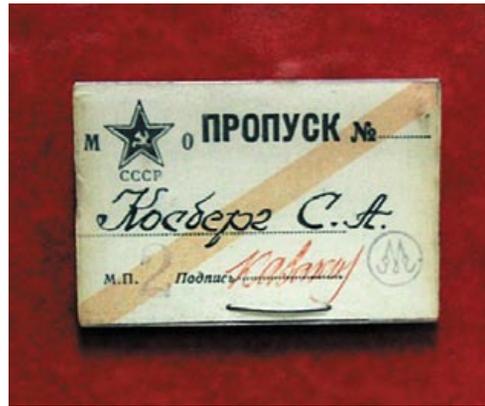
ведено около 40 научных экспериментов. Что интересно: экипаж осуществил первый эксперимент по ручному спуску-приземлению, а это можно использовать при посадке на Марс.

Оказалось, что белорусские корни есть еще у одного Олега – космонавта Артемьева, который стартовал в космос 21 марта нынешнего года и уже более четырех месяцев трудится на орбите. Его отец Герман Алексеевич, авиационный техник, инженер по летательным аппаратам, родом из Друи, что на Витебщине. Служил на Байконуре: именно там его сын и заразился космосом. Как вспоминает Ольга Николаевна, мама космонавта, «Олег буквально проглатывал книги из серии «Эврика», читал о странствиях и путешествиях, очень любил фантастику. В кружке моделирования строил первые свои самолеты, вертолеты, морские и космические корабли – дома весь потолок был ими увешан». Это уже второй полет в космос О. Артемьева. Первый он совершил в марте – сентябре 2014 года.

Родители Олега Артемьева сейчас живут в Витебске. Примерно раз в неделю сын выходит с ними на связь. А еще он ведет в соцсетях очень интересные репортажи с орбиты. Рассказывает, как выглядит тот или иной уголок Земли, какие научные эксперименты проводит на корабле. Однажды ему очень повезло: успел заснять на видео пролетающий рядом с МКС искусственный спутник. Напарники О. Артемьева по станции – два представителя США Эндрю Фойстел и Ричард Арнольд. Кстати, среди американских астронавтов, покорявших космос, – Джон-Дэвид Фрэнсис Бартоу, предки которого из Гродненской области.

### Наша космическая столица

Во время нашей долгой беседы о космосе Константин Иванович Баландин вдруг задает вопрос и сам же на него отвечает: «А знаете ли, какое место считают космической столицей Беларуси? Это – Случчина. Выходцы из этих краев много сделали, чтобы человек смог преодолеть земное тяготение. А для того,



чтобы собрать малоизвестные факты о своих космических земляках, поработали сотрудники Слуцкого краеведческого музея.

Действительно, в местном музее дождат на первый взгляд рядовым экспонатом – пожелтевшей от времени газетой «Волжская коммуна». Но ценность она имеет непреходящую, а все из-за нескольких аккуратно выведенных слов и размашистой росписи: «С.А. Косбергу. За третью ступень». Это автограф Юрия Гагарина, первого человека, покорившего космос. Именно уроженец Слуцка Семен Косберг был одним из тех энтузиастов, которым выпала честь заложить прочный фундамент советской авиационной, а впоследствии и ракетной техники. В 1958 году он познакомился с Сергеем Королевым и с ним создал новый жидкостно-ракетный двигатель. И, наконец, они разработали третью ступень ракеты, с помощью которой автоматическая межпланетная станция «Луна-1» впервые в мире достигла второй космической скорости. 4 января 1959 года «Луна-1» пролетела на расстоянии 5–6 тыс. км от лунной поверхности и стала первым искусственным спутником Солнца.

Использование третьей ступени позволяло увеличить массу космического корабля от 1400 до 4500 кг и достигнуть скорости, которая давала возможность полететь на Луну и сфотографировать ее обратную сторону. После этого в КБ Косберга спроектировали и произвели новую более мощную ракету. Она позволила совершить полет космических

зондов к Марсу и Венере и пилотируемых орбитальных космических кораблей. Именно на это обратил внимание Юрий Гагарин, когда написал: «С.А. Косбергу. За третью ступень».

Еще одно имя ученого, значимое в истории космических исследований, также связано со Слуцком. Это Витольд Карлович Цераский. В этом городе он в 1849 году родился и учился в местной гимназии (в 2014 году в учебном заведении открыли памятную доску в честь ученого). Затем его учеба и работа были связаны с Московским университетом. Здесь профессор Цераский возглавлял обсерваторию, явился пионером применения фотографии в астрономии. В 1903 году он точно определил видимую звездную величину Солнца, а затем и его температуру. Ученый изобрел специальный окуляр для изучения солнечных пятен. Любопытно, что во всех делах ему помогала жена Лидия Петровна, которая также занималась астрономией. К слову, в космосе имя Цераского увековечено дважды: на обратной стороне Луны его именем назван кратер и малая планета 807 Ceraskia.

К списку случчан – исследователей космоса можно добавить и Константина Давидовского. Родом он из деревни Избудище, в соседней со Слуцком Весее находится школа, где он учился. В 1970-е годы ученые решили покорить ближайшую спутницу Земли автоматическими аппаратами. Для этого создали «Луноход-1» – восьмиколесный «внедорожник», которым управляла команда с Земли. Лунному роботу предстояло исследовать грунт, изучить магнитные поля, проделать телевизионную и панорамную съемки. Центр управления базировался в Крыму под Симферополем. Здесь для тренировок устроили специальный лунодром, имитировавший лунный рельеф. Нужно было подобрать «экипаж». После всевозможных проверок из сорока пяти молодых офицеров жесткий отбор прошли только одиннадцать. Среди них был и Константин Давидовский. Так он стал штурманом «Лунохода-1», который в 1970 году опустился на спутник Земли. Под управлением К. Давидовского он

проехал 11 км, сделал 211 лунных панорам, одна из которых хранится в Слуцком музее, отправил на нашу планету 25 тыс. фотографий.

Интересно, что самые первые полеты в космос не могли бы осуществиться без безупречного функционирования всех систем очень важного объекта. Это космодром Байконур. Так вот, в 1958–1961 годах его начальником был уроженец деревни Сороги Слуцкого района генерал-полковник кандидат военных наук, профессор Константин Герчик.

– Константин Герчик был участником запуска первого искусственного спутника Земли, под его командованием отрабатывались исходные варианты баллистических ракет, а параллельно шла подготовка к запуску космических кораблей «Восток» в пилотируемом варианте, – рассказывает директор Слуцкого краеведческого музея Наталья Серик. – Однако лично наблюдать за стартом 12 апреля 1961 года Константину Герчику не довелось. Тяжелая авария, случившаяся на полигоне в 1960 году при государственных испытаниях межконтинентальной баллистической ракеты Р-16, больше чем на полгода вывела его из строя. Тогда погибли 126 человек (с учетом не выживших в госпитале и больницах) стартовой команды, представителей промышленности и членов государственной комиссии, в том числе ее председатель Главный маршал артиллерии М. Неделин. Еще 50 человек получили тяжелые ожоги...

Наталья Георгиевна подчеркивает, что в 2018 году общественность Слуцчины отмечает 100-летие со дня рождения Константина Герчика. По словам директора музея, белорусскую династию начальников знаменитого пускового комплекса продолжил в 1983 году уроженец Слуцка генерал-лейтенант Юрий Жуков. Он пробыл в этой должности шесть лет.

– В последнее время он жил в Смоленске, но всегда отзывался на наши просьбы рассказать о своей интересной работе, – говорит Наталья Серик. – Так как по состоянию здоровья уже не мог приехать на родину, то мы приглашали

детей, связывались с ним по телефону, включали громкую связь и ребята слышали его увлекательные рассказы. А еще ребята задавали «человеку с Байконура» массу вопросов... Огромную помощь нашему музею в сборе материалов о случившихся, связанных с тематикой космоса, оказывает наш земляк, живущий сейчас в Москве, Владимир Дудко, который занимался разработкой систем ПВО и обеспечением системами ЭВМ ракетных войск. Он был военным представителем Главного управления космических средств. Именно В. Дудко передал в музей набор питания космонавтов, который вызывает огромный интерес у детей.

Заметим, что в 2011 году, к 50-летию полета первого человека в космос, в Слуцке появился каменный монумент случившимся – покорителям внеземного пространства.

Наличие множества экспонатов, фактов, историй людей, связавших свою жизнь с космосом, пожалуй, уже требует создания на Случине отдельного музея на эту тему. Мой собеседник Константин Баландин считает идею достаточно актуальной и уверен, что она в скором времени будет воплощена в жизнь.

## Впереди – Марс?

Константин Баландин отмечает: возрождению интереса молодых людей к космосу будет способствовать участие космонавтов, уроженцев Беларуси, в новых орбитальных полетах, а также запуск белорусских спутников. Все уже понимают, что космос имеет значение и в практической плоскости, т. к. это более точные прогнозы погоды, оценка урожайности сельхозкультур, состояние экологии, развитие техники.

– Но главное – престиж страны, – говорит мой собеседник. – Если государство серьезно занимается космической проблематикой, значит, оно имеет для этого средства, подготовленные кадры, надлежащую научно-техническую базу.

Интересуюсь у Баландина:

– Космос с каждым годом исследуется все больше, а вот нобелевских лауреатов

в этом направлении пока нет. По-вашему, почему?

Ученый задумывается и выдает довольно любопытный факт:

– Есть такая информация, что Нобелевский комитет в одно время обращался к советскому правительству с просьбой назвать человека, который мог бы претендовать на премию в области освоения космоса. Но Москва промолчала. Ведь тогда все было засекречено, в том числе и имя генерального конструктора Сергея Королева.

Интересно, в каком направлении будет дальше развиваться космонавтика? Сможет ли человечество спустя 100 с небольшим лет после выхода в свет романа Алексея Толстого «Аэлита» отправить экспедицию на Марс? Появилась информация, что Олег Артемьев неоднократно проходил специальные тренировки, связанные с полетом на Красную планету. Но все понимают: чтобы выполнить эту грандиозную миссию, необходимы колоссальные затраты.

Некоторые же ученые вообще утверждают, что мы потомки марсиан: когда то они, спасаясь, были вынуждены прилететь на Землю и здесь остались. Это, конечно, такие гипотезы и предположения – на грани фантастики, но их исключать нельзя.

Кстати, недавно информагентства распространили информацию, что ученые нашли доказательства наличия на Марсе воды в жидком виде – озеро, скрытое под толстым слоем льда, расположено возле южного полюса планеты. Открытие сделано при помощи радара Marsis, установленного на межпланетной станции «Марс-экспресс». Как считает руководитель исследования профессор Итальянского института астрофизики Роберто Оросеи, «это не очень большое озеро». Но сам факт говорит о многом. Кто знает, может одними из первых людей, ступивших на Марс, будут выходцы из Беларуси, маленькой по географическим меркам, но очень заметной в мире по ее вкладу в освоение космоса страны.

Аэлита ждет...

Иосиф БЕРЕЗИНЕЦ ▮

## КСТАТИ

- В 1897 году в Гродненской губернии родился Александр Чижевский – основоположник космической биологии и геобиологии, установивший зависимость между циклами активности Солнца и многими явлениями в биосфере, действительный член 18 академий мира.
- Открытия в области физики лауреата премий Нобелевской, Ленинской, Государственной СССР уроженца Беларуси Жореса Алферова во многом способствовали созданию всевозможных приборов и приспособлений, используемых при освоении космоса.
- 16 июня 1963 года на корабле «Восток-6» в космос полетела первая в мире женщина Валентина Терешкова, родители которой были выходцами из Беларуси.
- У трижды летавшего в космос Георгия Гречко мать родом из Чашникского района. В своей книге «Космонавт № 34. От лучины до пришельцев» Георгий Михайлович пишет: «Моя мама – Александра Яковлевна – родом из Беларуси. Я иногда говорю так: отец у меня украинец, мама – белоруска, а я – русский, ленинградец. Мама родилась в небольшом селе Коптевичи. А потом ее отец, мой дед Яков Капустин, переехал через реку и вместе с семьей поселился в Чашниках. Чашники тоже были небольшим селом. Дед – человек очень сильный и трудолюбивый – работал там плотогоном. Сейчас это разросшийся город, районный центр. Эти места известны с древних времен, их упоминают летописцы, писавшие о Полоцком княжестве...»
- В Дзержинском районе Минской области есть населенные пункты Марс и Юпитер, а в Логойском – Венера.
- Малая планета № 3232 носит название Брест, а один из астероидов – Минск.
- Первым белорусским художником, который разрабатывал космическую тему, был Язеп Дроздович. Его картины «Встреча весны на Сатурне», «Жизнь на Луне», «Жизнь на Марсе» и сегодня волнуют воображение современников.