Armagedon!… i… (2)



Za każdym razem, gdy do publicznej wiadomości dociera informacja o potencjalnym zagrożeniu, jakie niesie z sobą bezpośrednia kolizja, albo „tylko” zbyt bliski Ziemi przelot (liczącej kilkanaście lub kilkadziesiąt metrów średnicy) asteroidy lub planetoidy, świat naukowy zastyga w pełnym niepokoju oczekiwaniu tego, co może się wydarzyć!… W takim momencie statystyczny mieszkaniec globu uświadamia sobie nagle, jak kruche jest nasze poczucie bezpieczeństwa i jak niepewny jest „twardy, ziemski grunt”, na którym stawiamy swoje kroki!….Nagle, w jednej chwili dociera do nas, że wszystko, co nas otacza, co posiadamy i z czym wiążemy nasze nadzieje – może zostać unicestwione w potężnym uderzeniu, potwornym błysku i rozkołysaniu żywiołów…

Pomyśleć, to może sprawić mała, kilku, lub kilkunastu metrowa bryła kosmicznego gruzu, którego, ogromne ilości nieustannie krążą w przestrzeni!

Tak, przed tymi małymi chroni nas atmosfera, w której się one spalają, czego śladem i dowodem są maleńkie, rozgrzane do białości cząsteczki, które zwykliśmy nazywać *„spadającymi gwiazdami”*. Te większe, które nie spłoną, spadają jako kawałki skał i/lub metalu, wybijając w gruncie niewielkie zagłębienia…

Jednak czasami pojawiają się większe bryły materii,

zdolne do spenetrowania naszej atmosfery. Kilka lat temu głośno było o asteroidzie, której średnica wynosiła dwadzieścia metrów, i która eksplodowała nad rosyjskim Czelabińskiem. Obiekt, który leciał z szybkością 69 tys/godz.,

pokonał atmosferę i wybuchnął ok. 15 km nas ziemią, z siłą równą 33 bomb zrzuconych na Hiroszimę. Na szczęście ze względu na szybkość i kąt padania, ciało niebieskie nie dotarło do powierzchni Ziemi, ale i tak ponad 7 tysięcy domów zostało uszkodzonych, a ok. półtora tysiąca osób wymagało pomocy medycznej, albo hospitalizacji.

Asteroida, która eksplodowała nad Czelabińskiem, to największe takie ciało, które przeniknęło do atmosfery ziemskiej od 30 czerwca 1908 roku, kiedy to tajemniczy obiekt zwany <meteorem tunguskim>, dokonał ogromnych zniszczeń w Środkowej Syberii. W ciągu godziny eksplozja i pożary zniszczyły las na obszarze równym aglomeracji londyńskiej. Świadkowie sądzili, że to koniec świata, dzień sądu ostatecznego! Ocenia się, że katastrofa tunguska miała siłę tysiąca bomb zrzuconych na Hiroszimę. Miliony drzew, w promieniu 40 km zostało zniszczonych przez falę uderzeniową i pożar; łuna i poświata widziana była w promieniu 600 km., a grzmot słyszano w odległości tysiąca km!… Wstrząs sejsmiczny zarejestrowały urządzenia na całym globie, lecz nie potrafiono ustalić jego pochodzenia. Ze względu na to, że pierwsza ekspedycja, której zadaniem była próba zbadania tego wydarzenia wyruszyła dopiero w roku 1927, czyli niemal po dwudziestu latach – katastrofa ta do dziś nie została w pełni wyjaśniona… Warto dodać, że na podstawie badań, naukowcy skłaniają się ku hipotezie, że była to asteroida, dodając, że musiała ona mieć co najmniej 50 m. średnicy…!

W tym miejscu trzeba powiedzieć o czymś niezwykle istotnym:

Otóż, astronomowie przeczesujący przestrzeń kosmiczną, by odpowiednio wcześnie wykryć niebezpieczne dla Ziemi odłamki skalne orbitujące w naszym układzie słonecznym przyznają, że jednym z największych problemów jest dla nich to, iż – z powodu ograniczonej liczby obserwatoriów i niewystarczającej ilości odpowiedniego sprzętu, mogą penetrować zaledwie niewielkie fragmenty sfery niebieskiej (spotkałem się z kilku szacunkami, z których najśmielsze zbliżają się do liczby ok.

kilkunastu procent)…! TO TŁUMACZY, DLACZEGO W WIELU PRZYPADKACH MAMY DO CZYNIENIA Z ELEMENTEM ZASKOCZENIA, GDY Z CZELUŚCI KOSMICZNYCH WYŁANIA SIĘ JAKIŚ NIEODKRYTY I NIEOCZEKIWANY, GROŹNY OBIEKT.

Jednym z takich nieoczekiwanych „gości" jest planetoida 2019 OK, która nagle w dniu 25 lipca 2019 przeleciała w pobliżu Ziemi w odległości niespełna 70 tys. kilometrów, tj. mniej niż ¼ odległości Księżyca od Ziemi! Została ona okryta w ramach brazylijskiego programu *Solnear*, a informacja o jej przelocie pojawiła się zaledwie kilka godzin przed tym, jak znalazła się obok Ziemi. Brak wcześniejszego dostrzeżenia asteroidy pokazuje wyraźnie, że potencjalny scenariusz, iż pojawia się ona i zderza z powierzchnią planety, faktycznie może się wydarzyć. Wielkość planetoidy oszacowano na 57-130 metrów. Takiej wielkości obiekty są bardzo rzadko spotykane w odległości do 100.000 km od Ziemi. Planetoida tej wielkości w odpowiednich warunkach byłaby w stanie zniszczyć całe wielkie miasto. A biorąc pod uwagę fakt, że obiekt zbliżył się do nas zupełnie niezauważenie, w każdym takim przypadku, nie byłoby czasu na ewakuację zagrożonego obszaru!… Gdyby ta planetoida miała wielkość zbliżoną do stu metrów, to siła jej uderzenia byłaby porównywalna do <*Car-Bomby*>, najpotężniejszej w historii zdetonowanej bomby wodorowej, o sile 50 megaton. Najczęściej bywa tak, że asteroidy znajdują się w dużej odległości od naszej planety i nie przypominają skał o nieregularnych krawędziach, ale raczej przypominają gwiazdy. Jednak dlatego, że poruszają się one wokół Słońca, poruszają się także względem innych gwiazd na niebie. A to pozwala astronomom na odróżnienie planetoid od gwiazd. .

Ostatnio pojawiły się też niepokojące doniesienia

o faktach bombardowania przez asteroidy naszego naturalnego satelity – Księżyca – i następstwach, jakie to może wywołać. .

Jak wiadomo, w przeciwieństwie do Ziemi, Księżyc nie posiada chroniącej go atmosfery, co skutkuje tym, że jest nieustannie

narażony na kolizje z innymi obiektami znajdującymi się w kosmosie. Wiadomo, że małe cząsteczki i niewielkie odłamki skalne zaścielają jego powierzchnię, a dzięki teleskopom można zobaczyć kratery różnej wielkości, pozostawione przez asteroidy. Wiedza o tym jest powszechna, a poryta przez te obiekty, pełna lejów i kraterów powierzchnia Księżyca świadczy, że co pewien czas w jego powierzchnię uderzają także różnej wielkości asteroidy.

W tej sytuacji rodzi się pytanie: Czy można wykluczyć, że pewnego dnia Księżyc znajdzie się na kursie kolizyjnym z jakąś wielką bryłą materii kosmicznej, która zachwieje jego orbitą, albo wręcz ją zmieni?… Zwłaszcza, jeśli asteroida będzie wyjątkowo duża i uderzy w Księżyc pod szczególnie niekorzystnym kątem?!

NIKT ROZSĄDNY NIE ZAPRZECZY, ŻE NIEBEZPIECZEŃSTWO TAKIE, POTENCJALNIE ISTNIEJE!…

Tym bardziej, że kilka ostatnich zdarzeń brzmi wyjątkowo groźnie. Oto jedno z nich:

- **„Jak donoszą rosyjskie obserwatoria, w październiku 2018 roku w Księżyc uderzyła ogromna asteroida, która może na zawsze odmieni losy Ziemi i jej mieszkańców, jako że wskutek tej kolizji nasz naturalny satelita będzie się stopniowo oddalał od Ziemi, co z kolei przyniesie katastrofalne konsekwencje nie tylko dla ludzi, ale dla całego życia na naszej planecie. „Koniec świata nadciąga!” – obwieściły rosyjskie media, informując, że siła zderzenia z Księżycem była tak potworna, iż doprowadziła do zmiany jego trajektorii. Zmiana toru ruchu tego ciała niebieskiego i jego stopniowe oddalanie się od Ziemi, niesie z sobą fatalne konsekwencje. Oddziaływanie naszego naturalnego satelity na naszą planetę jest ogromne i powszechnie znane, i ma wpływ m.in. na występowanie pływów morskich, czy rozwój mikroorganizmów… (patrz: You Tube, *BNB extra*)**

Jednak ludzie wolą o tym nie myśleć; zakładając optymistycznie, że „to się nam nie przydarzy”! Albo, że „może dopiero za… tysiąc lat”!

A skąd wiesz – zapytałem – że właśnie teraz nie kończy się owe „tysiąc lat”, i zatem przybliżył się czas kolizji?!

Cóż, Szanowni Państwo – moim zdaniem o sprawach potencjalnie możliwych, poważnych i groźnych, należy rozmawiać poważnie i odpowiedzialnie.

Tymczasem jednak mnóstwo ludzi bagatelizuje tę sprawę, mniemając i sugerując to innym, że większość doniesień o zagrażających Ziemi czy Księżycowi kometach, asteroidach i planetoidach jest przesadzona, albo wręcz zmyślona. Osoby takie *a’priori* – a więc z założenia i bez zapoznania się z faktami – uważają też, że zarówno naukowcy w prezentowanych materiałach, jak i publicyści w komentarzach, puszczają wodze swej wyobraźni, by zdobyć popularność i na swoich stronach w Internecie, mieć więcej <wejść>…

Osobiście nie jestem w stanie obronić tezę, że pośród mnóstwa doniesień i komentarzy, żaden nie zawiera treści zmanipulowanych, czy zmyślonych. Podobnie, jak nie będę twierdził, że twórcy mnóstwa prezentowanych materiałów filmowych, w żadnym z nich nie dopuścili się nadinterpretacji faktów, a przypuszczenia przedstawili jako udokumentowane fakty. To się pewnie zdarza, ale na pewno nie powinno być usprawiedliwieniem dla czyjejkolwiek nonszalancji.

A sytuacja jest dynamiczna, gdyż kolejne odkrycia astronomów i przewidywania naukowców opisujących nadciągające zagrożenia, budzą coraz większy niepokój.

Na plan pierwszy wysuwają się dwie, znane od ok. dwudziestu lat asteroidy:

Asteroida 199 RK36 Bennu

Znana astronomom od 1999 roku asteroida 199 RK36 Bennu, stała się języczkiem u wagi środowiska astronomicznego na całym świecie.

Całkiem niedługo odbędzie się jej eksploracja z wykorzystaniem należącej do NASA sondy kosmicznej Ozairis Rodex. Ta misja zakłada zbadanie asteroidy *Bennu*, obiektu, który może się zderzyć z Ziemią już w 2135 roku. Obiekt znany jako 199 RKU36 – albo inaczej Bennu – zaczerpnięty od imienia staroegipskiego boga, to potencjalnie niebezpieczne ciało niebieskie, które należy do grupy <Apollo>.

Sama asteroida ma ok. 500 m. średnicy, a zatem jej zderzenie z Ziemią mogłoby wywołać ogromną katastrofę. W zeszłym roku, 8 września z przylądka Caneveral na Florydzie wystartowała rakieta nośna Atlas 5, która wyniosła w przestrzeń kosmiczną specjalną sondę, mającą zebrać dużo informacji o tym potencjalnie niebezpiecznym ciele niebieskim. W ramach misji tej sondy, ma zostać podjęta próba lądowania na asteroidzie, w celu dokładnego zbadania jej składu oraz powierzchni. Zaplanowano także transport pobranych próbek, z powrotem na Ziemię. Zdobycie tych informacji może być kluczowe dla przygotowania na czas ewentualnej misji ratunkowej.

Sonda osiągnęła właśnie swój cel podróży i jeżeli wszystko pójdzie dobrze, pierwsza dostawa próbek powierzchni asteroidy na Ziemię, planowana jest na rok 2023. Badanie Bennu jest bardzo ważne dla nauki, ponieważ – jak się zakłada – zawiera ona substancje z czasu powstawania naszego układu słonecznego. Ponadto nie powinniśmy zapominać, że tego rodzaju asteroidy mogą być istotnym źródłem wody i innych minerałów. Biorąc pod uwagę, że zasoby szybko wyczerpują się na Ziemi, nie wykluczone, że asteroidy mogą się pewnego dnia stać naszym zbawieniem.

W międzyczasie NASA i agencja bezpieczeństwa kosmicznego pracują nad projektem statku kosmicznego, który mógłby odeprzeć potencjalnie niebezpieczną dla Ziemi asteroidę.

Projekt otrzymał nazwę *Hammer*, co po prostu znaczy *Młot*.

Gdy chodzi o Bennu, to naukowcy NASA szacują, że Młot może być potrzebny ale dopiero w XXII wieku, a konkretnie przed 25 września 2135 roku, kiedy prawdopodobieństwo zderzenia tego obiektu z Ziemią będzie największe. Planowane obecnie zadania będą bardzo przydatne dla opracowania strategii dla przetrwania naszej planety.

Planetoida 99942Aphophis

Trzynastego kwietnia 2029 roku będzie można zaaobserwować na naszym niebie niewielki i przyśpieszający punkt świetlny, osiągający wielkość gwiazd <małego wozu>. Będzie to planetoida 99942Aphophis o 340 metrowej średnicy, która przeleci wyjątkowo blisko naszej planety w odległości zaledwie 31 tys. km – A WIĘC BLIŻEJ NAWET, NIŻ NIEKTÓRE SATELITY KRĄŻĄCE WOKÓŁ ZIEMI!…

Planetoida ta została odkryta 15 lat temu (czerwiec 2004 r.), i pod koniec roku 2004 znajdowała się w odległości ok. 14 mln km od Ziemi. Już wtedy uczeni wiedzieli, że Aphopis zbliży się do Ziemi w kwietniu 2029 roku. Informacja o zbliżeniu i związanym z tym ryzyku, pojawiła się w mediach na całym świecie. Wraz z tymi informacjami pojawiły się w mediach dramatyczne wizje zniszczeń, jakie mogłoby spowodować uderzenie planetoidy w Ziemię:

W NASA obliczono, że takie uderzenie Aphophis w Ziemię wyzwoliłyby energię równą 1280 megaton trotylu. Dla porównania największa wywołana przez człowieka, zrzucona próbnie w 1961 przez Związek Radziecki na <Nową Ziemię> bomba jądrowa (*<Car-Bomba>*), wyzwoliła energię 55-58 megaton. Dla porównania: bomba zrzucona przez Amerykanów na Hiroszimę (*„A little boy”* w r. 1945), wyzwoliła energię jedynie 0,013 megatony.

Faktyczne skutki uderzenia planetoidy Aphophis w Ziemię zależałyby w dużej mierze od jej budowy, miejsca i kąta zderzenia, jej dezintegracji przez atmosferę i grawitację.

Pewne jest to, że byłaby to katastrofa, której skutki byłyby odczuwalne na olbrzymim obszarze Ziemi.. Od tamtego czasu wiele obserwatoriów, teleskopów i radarów na całym świecie przygląda się planetoidzie i uściśla jej parametry i tor ruchu. Doszli oni do wniosku, że raczej nie uderzy ona w Ziemię…

Najprawdopodobniej planetoida przeleci nad pasem satelitów na orbicie geostacjonarnej. A moment największego zbliżenia do Ziemi będzie mieć miejsce nad półkulą północną. W momencie przelotu jej jasność będzie na tyle duża, że można ją będzie dostrzec nawet gołym okiem. Przemieszczająca się po niebie, podobna do gwiazdy planetoida, stanie się widoczna najpierw na półkuli południowej – przeleci od wschodniego do zachodniego wybrzeża Australii – a następnie będzie widoczna nad Oceanem Indyjskim, przetnie równik i będzie kontynuować lot nad Afryką, a w chwili największego zbliżenia do Ziemi znajdzie się nad Oceanem Atlantyckim (tuż po północy naszego czasu). W ciągu godziny przeleci cały Atlantyk i znajdzie się nad USA…

Bezpośrednie otoczenie naszej planety jest nieustannie naruszane przez asteroidy i planetoidy. ROCZNIE JEST WYKRYWANYCH NAWET KILKADZIESIĄT PRZELOTÓW. Najczęściej są to obiekty nie większe niż kilka czy kilkanaście metrów. Czasem zdarzają się też większe planetoidy. Jednak przelot obiektów rozmiaru Aphophis w tak bliskiej odległości Ziemi zdarza się bardzo, bardzo rzadko. Obserwując Aphophis podczas przelotu, naukowcy będą mieli niespotykaną okazję aby uzyskać informacje, które być może pewnego dnia przydadzą się do obrony przed potencjalnie zagrażającą nam planetoidą, zmierzającą w kierunku Ziemi.

Niecały rok przed przelotem, Aphophis, a dokładnie 26 czerwca 2028 roku nastąpi bliski przelot planetoidy 153814 2001WN5. Jest ona znacznie większa, ma średnicę blisko 900 m. […] Odległość, w której minie naszą planetę wyniesie 250 tys. km….”, czyli ok. 2/3 dystansu dzielącego Ziemię od Księżyca!

Mam nadzieję, że przedstawiony powyżej –

wprawdzie zaledwie fragmentaryczny – przegląd informacji o obiektach kosmicznych, które w bliskiej przyszłości mogą zagrozić Ziemi, skłoni Czytelników mojej *Strony* do refleksji, jako że chodzi tu jak najbardziej dosłownie, o nasze życie i wieczną przyszłość.

Tym bardziej, że – jak zaznaczyłem w pierwszej części tego materiału – *„niebezpieczeństwa z kosmosu”*, nie są jedynymi, na jakie wskazuje Pismo Święte, kreśląc panoramę apokaliptycznej zagłady życia na Ziemi.

Skomplikowana, polityczno-militarna sytuacja w jakiej znalazł się współcześnie nasz świat, nie pozostawia wątpliwości także co do tego, że przedstawione w szesnastym rozdziale księgi Objawienia św. Jana 16,13 *„trzy nieczyste duchy”* – WSZECHOBECNY DZIŚ DUCH KŁAMSTWA I MANIPULACJI, DUCH ZACHŁANNOŚCI I GRABIEŻY, ORAZ DUCH NIENAWIŚCI I ZBRODNI – zgromadzają armie świata *„na wojnę w ów wielki dzień Boga Wszechmogącego”*!

A dzieje się to w przededniu największego w historii Ziemi i całego Wszechświata wydarzenia, jakim będzie bliskie już, powtórne Przyjście Pana Jezusa Chrystusa:

„I widziałem trzy duchy nieczyste, jakby żaby wychodzące z paszczy smoka i z paszczy zwierzęcia, i z ust fałszywego proroka; A są to czyniące cuda duchy demonów, które idą do królów całego świata, aby ich zgromadzić na wojnę w ów wielki dzień Boga Wszechmogącego. Oto przychodzę jak złodziej; błogosławiony ten, który czuwa i pilnuje szat swoich, aby nie chodzić nago i aby nie widziano sromoty jego. I zgromadził ich na miejscu, które po hebrajsku nazywa się Armagedon. A siódmy wylał czaszę swoją w powietrze; i rozległ się ze świątyni od tronu donośny głos mówiący: STAŁO SIĘ!…” (Obj 16,13-17).

***Eschatologia* (biblijna *nauka o rzeczach ostatecznych świata i człowieka*), nie pozostawia wątpliwości co do tego, że**

wkroczyliśmy w ostatnią, dramatyczną fazę dziejów świata, gdy bezbożna, bezradna i zatrwożona ludzkość, z przerażeniem *oczekiwać będzie tego, co się stanie…*

A wszyscy, którzy swój los złożyli w ręce Najwyższego, wyprostują się i podniosą swoje głowy – wiedząc, że się przybliża chwila ich wybawienia:

„I będą znaki na słońcu, księżycu i na gwiazdach, a na ziemi lęk bezradnych narodów, gdy zahuczy morze i fale. Ludzie omdlewać będą z trwogi w oczekiwaniu tych rzeczy, które przyjdą na świat, bo moce niebios poruszą się. I wówczas ujrzą Syna Człowieczego, przychodzącego w obłoku z mocą i chwałą wielką. A gdy się to zacznie dziać, wyprostujcie się i podnieście głowy swoje, gdyż zbliża się odkupienie wasze” (Łk 21,25-28).

(c.d.n.)