

МЕТАКОСМОЛОГІЯ АВГУСТИНА. ОСУЧАСНЕ ТЛУМАЧЕННЯ «СПОВІДІ»

Багатоплановість світогляду класиків богослов'я подекуди розкривається лише окремими гранями при аналізі їх творів з позицій тих чи інших конкретних наук. Застосування концепцій, які до певного часу не використовувались при такому аналізі, дає нові історико-релігієзнавчі результати та збагачує науковий арсенал практичними методологічними принципами.

Творче надбання Блаженного / Святого Августина детально вивчено в численних теологічних та релігієзнавчих дослідженнях, але до пошуків, здійснюваних автором публікації, з позицій програмування не розглядалося.

Завданням даного дослідження є виявлення в «Сповіді» Августина системних положень щодо створення Світу, ізоморфних концепціям побудови комп'ютерних моделей.

Вступ. Християнське віровчення за формою являє собою ересь іудаїзму, а за змістом (в євангельській частині) – варіант неоплатонізму², спрощений до рівня доступності широким масам. Істотний крок в напрямку ліквідації цієї спрощеності зробив Августин (354-430 рр. н.е.). «Усвідомлюючи ту прірву, яка існує між інтелектуальним рівнем античної філософії й примітивністю суджень християнського віровчення, широкий рух за філософську рефлексію про Бога розпочав саме Августин Блаженний, який за допомогою метафізики неоплатонізму прагнув гармонізувати віру й інтелект, «божественні істини» й набуті знання»¹. Заслуга Августина в тому, що саме він розробив теологію церкви.

Августин справедливо вважають видатним теологом, але поза увагою залишають **космологічну складову** його вчення. І справді: космології у вузькому розумінні цього терміну в творах Августина немає. Та цілеспрямовано прочитавши його «Сповідь»⁴, в ній можна виявити наявність **метакозмології**.

(Щодо терміну «метакозмологія», запропонованого тут для виявленої у «Сповіді» системи, слушно зробити насамперед таке зауваження. В філософії широко відома «Метафізика» Аристотеля. В математиці з середини ХХ

* Шинкарюк Ю.М. – кандидат технічних наук, заступник директора з науки НВО «Сільверхорст».

¹ Колодний А.М. Релігієзнавство і теологія // Дисциплінарне релігієзнавство. – К., 2009. – С. 26.

⁴ Августин. Сповідь. – К., 1999.

століття прижився термін «метаматематика»⁶. Префікс «мета» отримав права громадянства також і в релігієзнавстві: він зустрічається, зокрема, мало не в кожному випуску «Українського релігієзнавства».)

Сучасна космологія описує Світ лише від моменту, який називається Великим Вибухом. А що було до того? Наука не знає. І Святе Письмо теж не знає. В Біблії фіксується лише факт: спочатку Бог створив небо і землю (Бут. 1:1). А що було раніше? А що могло бути раніше, якщо раніше нічого не було?! Та втім, Августин описує події, які передували створенню Богом Світу – події, які можна розцінювати як такі, що передували подіям, описуваним сучасною космологією! Цей видатний мислитель дав у творі «Сповідь»⁴ нетривіальні відповіді на три кардинальних питання: (1) Де Бог створив Світ?; (2) Коли Бог створив Світ?; (3) Як Бог створив Світ? (Всупереч твердженням про непізнаванність Бога, Августин відповіддю на питання (3) розкриває метод, який використав Бог для створення Світу.)

Дослідимо ці відповіді, забарвлюючи їх сучасною комп'ютерною і психологічною інтерпретацією, що також ще не робилося в релігієзнавстві.

1. Де Бог створив Світ? Августин розглядає всі можливі варіанти просторового співвідношення між Богом і Світом і всі їх відкидає; (1; 2) Бог не є частиною Світу і не тотожний зі Світом¹; (3) Світ не є частиною Бога²; (4; 5) Бог і Світ не є такими, що перетинаються часткового, адже «Ти всюди»³, «все в Тобі»⁴, пише Августин, нібито суперечачи сам собі щодо пункту (3).

Але, щоб розвіяти підозру в нібито наявній у Августина суперечності, звернемося до психології. Якщо людина уявляє собі, наприклад, гору, то чи містить цю гору «в собі», у своїй голові? Нібито так, а нібито й ні. Містить зовсім не гору, а модель гори. Але й модель не таку, яку зліплено, скажімо, із пап'є-маше. А, може, уявляючи собі гору, ми ліпимо її з речовини нашого мозку? Звичайно ж, ні. Гора в голові не є ні частиною нашого тіла, ні чимось, розташованим поза тілом. Модель гори у мозкові ніякого місця, яке нагадувало б гору, не посідає. Той простір, який ми уявляємо собі, коли в нашій свідомості існує образ гори, не має жодного відношення до того простору, в якому знаходиться наш мозок, наше тіло. Ми не перебуваємо в жодному просторовому стосунку з уявлюваним нами простором – той, уявлюваний, простір, є модельним. Образи – це всього лише функціональні моделі, створені «з нічого».

⁶ Клини С.К. Введение в метаматематику. – М., 1958.

¹ Августин. Сповідь. – К., 1999. – С. 175-176.

² Там само. – С. 105, 108.

³ Там само. – С. 67.

⁴ Там само. – С. 8.

Що пише Августин? Те ж саме. «Ти створив небо й землю, не беручи їх із Своєї субстанції <...>. Створив Ти з нічого небо і землю»⁵. Отже, **Бог створив Світ «з нічого»**, подібного до того, як ми створюємо образи – образи гір, річок, морів, людей тощо – також «з нічого».

«Між нами й Тобою немає простору. Ми віддаляємося й наближаємося один до одного, а простору немає ніде»⁶, всі речі завдячують своїм буттям Богові й знаходять у Ньому свій кінець, «але по-іншому, як у просторі, тільки тому, що Ти, немов у руці, тримаєш усе у Своїй правді»⁷.

Бог уявив його Собі Світ («небо і землю»), створив силою Свого Розуму у Своїй власній Свідомості. «Ти створив їх Словом Твоїм»⁸. Термін «Слово» Августин використовує як синонім терміну «Розум»: «Розум – це Твоє Слово»¹. Іншими синонімами в тексті «Сповіді» є терміни «Мудрість», «Правда» і «Початок»: «Ти все створив у Мудрості Своїй (Пс. 104:24)». Це ж вона «Початок», і в цьому початку Ти створив небо і землю»².

То де ж перебуває Світ? Відповідь може бути сформульована так: **Світ є образ у Свідомості Бога; функціональна модель, створена Богом у Своїй Уяві.**

Матеріалісти твердять, що Світ матеріальний, а Бога – нема; ідеалісти твердять, що світ матеріальний, а Бог – нематеріальний. В разі ж справедливості вище сформульованої тези Бог є найреальнішим з усього, що нам відомо або припускається. Світ – менш реальний, ніж Бог. «І я придивився до всього, що нижче за Тебе, і переконався, що вони ні безумовно існують, ні безумовно не існують»³. **Наш світ, модельований Богом у Своїй свідомості, нижче рівня реальності Самого Бога.** Образ у свідомості людини або модель в комп'ютері ще менш реальні. Утворення зірок з елементарних частинок уже моделюють⁴. А якщо ми при дальшому прогресі техніки змоделюємо в суперкомп'ютері світ з розумними істотами,

⁵ Там само. – С. 240.

⁶ Там само. – С. 192.

⁷ Там само. – С. 120.

⁸ Там само. – С. 216.

¹ Там само. – С. 218.

² Там само. – С. 219.

³ Там само. – С. 117.

⁴ Бурдюжа В.В., Верешков Г.М., Лалакулич О.Д., Пономарев Ю.Н. Сценарий начальной эволюции Вселенной, обеспечивающий наблюдаемое число частиц // *Астрономический журнал*. – 1998. – Т.75, №6. – С.805-817; Cowen R. Cosmos in a Computer. Simulations suggest monster clusters may lurk in the distant Universe // *Science News* – 1999. – V.155, №22. – P.338-353; Yoshikawa Kohji, Jing Y. P., Suto Yasushi. Cosmological smoothed particle hydrodynamic simulation with four million particles: Statistical properties of X-ray clusters in a low-density universe // *Astrophys. J.* – 2000. – V.535, №2, Pt.1. – P.593-601; Lia Cesario, Carraro Giovanni. A parallel TreeSPH code for galaxy formation // *Mon. Notic. Roy. Astron. Soc.* – 2000. – V.314, №1. – P.145-161; Martel Hugo, Matzner Richard. A database of COBE-normalised cold dark matter simulation // *Astrophys. J.* – 2000. – V.530, №2, Pt.1. – P.525-546.

то що можна буде сказати про тих істот і про оточуючі їх предмети? – «Що вони ні безумовно існують, ні безумовно не існують». Один для одного вони реально існують і напевно вважатимуть себе матеріальними; для нас же вони – лише моделі.

Чи сприймає нас Бог як щось дійсно існуюче? А ми сприймаємо як дійсно існуючих тих чоловічків, які бігають по екрану в комп'ютерних іграх?

2. Коли Бог створив Світ? Пошук відповіді на це питання Августин починає з відповіді на інше питання: «Ось моя відповідь тому, хто питається: що робив Бог перед створенням Ним неба й землі? <...> Оскільки Ти Творець усіх часів, і якщо був якийсь час перед тим, як Ти створив небо й землю, то чому ж кажуть, що Ти був бездіяльним? Бо ж той самий час, що створив Ти, ані будь-який інший не міг проминати раніше, ніж Ти його створив. Коли ж, навпаки, до створення неба й землі зовсім не було часу, то чому ж питати про те, що Ти «тоді» робив? Там, де не було часу, не було ще й «тоді»¹. Тут Августин впритул підходить до ідеї про два види часу: про час нашого Світу, t , і про Час Бога, T .

Якщо Бог моделює Світ у Своїй Свідомості, то це моделювання, звичайно ж, як і стверджує Августин, відбувається не у часі нашого Світу, t . Воно відбувається у Часі Бога, T . І співвідношення між Божественним Часом і часом нашого світу $t = f(T)$ не обов'язково є функцією з неперервним аргументом. Бог може призупиняти моделювання, а потім знову його продовжувати. В комп'ютерній аналогії це можна представити так: поточний стан Світу записується в постійну пам'ять і моделювання тимчасово припиняється. Світ існує, але стоїть на місці і, крім того, не у своєму звичному, а у заархівованому стані. Настає проміжний «Кінець Світу». Повертаючись до моделювання, Бог розархівовує Світ і знову приводить його у дію. В цей момент Божественного Часу (він іде неперервно й без повторення моментів) наш Світ повторно опиняється в тому моменті, коли був заархівований, і продовжує розвиватись до наступного моменту переривання Богом моделювання.

Питання «що робив Бог до створення Ним неба й землі?» не таке вже й безглузде, якщо «до» стосується не часу t нашого Світу, а Божественного Часу T . У автора цієї статті є відповідь – у самому загальному вигляді – на питання, що робив Бог до створення Світу. У Свідомості Бога можуть існувати різні образи, а не лише образ нашого Світу. Можливо, який-небудь з них – теж світ, а можливо, що інших моделей світу немає, а всі інші – щось зовсім відмінне, таке, що ми й уявити собі не можемо. І який би момент з часу T не вибрати, завжди в Свідомості Бога образи є. Образ нашого Світу – лише один з них, і він мав початок і матиме кінець. А низка образів, моделей не має ні початку, ні кінця (якщо визнати безкінечність Бога у Його Часі, T).

¹ Августин. Сповідь. – С. 220-221.

Божественний Час, T , – істинний; часи t, t', t'', t''', \dots (якщо в деяких з моделей є час) – уявні, оскільки вони існують лише у Божественній Уяві. Але для нас – частин уявленого Богом Світу – час t реальний, так само як ми самі й усе, що нас оточує. Якщо ж людина уявить або змодельює в комп'ютері якийсь модельний світ, то час в тій моделі (позначимо його τ) буде стосовно нашого Світу часом першого рівня нереальності, стосовно Часу Бога – вже часом другого рівня нереальності (бо для Бога наш Світ уже є світом першого рівня нереальності).

3. Як Бог створив Світ? «Спочатку Бог створив небо і землю» (Бут.1:1). Це – в нашому часі момент $t = 0$, а в Божественному Часі – момент, який символічно позначимо $T = \infty + 0$.

Які підготовчі роботи для створення Світу виконував Бог у Своему Часі до моменту $T = \infty + 0$? Здавалося б, відповіді знайти неможливо. Але Августин їх знаходить. Основою для пошуку служить позірна суперечність у книзі Буття: у вірші 1 (Бут.1:1) сказано «Спочатку Бог створив небо і землю», після чого йде опис «землі» й повідомлення про створення світла, а потім (Бут. 1:6-10) Бог знову створює «небо і землю».

Створення програми. Августин припускає, що у вірші 1 книги Буття йдеться не про ті «небо» і «землю», про які говориться далі, у наступних віршах книги Буття. Він постулює, що перший раз говориться про «небо неба», «небо Господа», а словом «земля» в першому вірші книги Буття позначено весь Світ, про розділення якого на небо й на землю в звичайному розумінні цих слів говориться у віршах 6-10 (Бут. 1:6-10). «В порівнянні з «небесами небес» навіть це небо нашої землі – тільки земля. І ці два величезні тіла цілком слушно можна назвати «землею» в порівнянні з тим тайним небом, що належить до Господа, а не до синів людських»¹.

Августин, хоча й називає «небеса Господа» «тайним небом», проте детально характеризує його. «Навчаючи, що «на початку» Ти створив небо й землю, Дух, Учитель раба Твого, не згадує про часи, мовчить про дні. Це ж насправді Ти створив на початку небо неба. Це до деякої міри розумне створіння, хоч воно й не співвічне з Тобою <...>. Це Творіння <...> цілком згладжує свою мінливість. Від часу створення його воно було піднесене над швидкоплинним чергуванням часів»².

«Небо неба», таким чином, має п'ять якостей: (1) воно не співвічне з Богом; (2) воно створене до створення Світу; (3) воно «до деякої міри розумне»; (4) в ньому не відбувається плин часу; (5) воно може змінюватись в принципі, але не змінюється («цілком згладжує свою мінливість»). Порівняємо «небо неба» з програмою, за якою в комп'ютері будується модель. (1) Програма не співвічна з програмістом: програміст народжується раніше, ніж він створить програму. (2) Програма створюється до розрахунку моделі за цією програмою. (3) Програма «до деякої міри розумна». (4) В

¹ Там само. – С. 237.

² Там само. – С. 241.

програмі не відбуваються переходи від такту до такту (вони відбуваються у моделі, яка будується за цією програмою, але програма модельному часу не належить). (5) Програму можна змінювати, але в процесі функціонування моделі програма залишається незмінною (за деякими виключеннями: в наш час існують програми, які самі себе вдосконалюють).

Бог спочатку створив програму (яка хоча й може бути змінена, але Бог її не змінює), за якою побудував Світ.

Цю програму Августин називає істиною, мудрістю й подібними термінами (з малої літери). «Очевидно, що тут не йдеться про ту Мудрість, Батьком якої є Ти, Боже наш, і яка безумовно рівна і співвічна з Тобою <...>. Тут йдеться про ту мудрість, що була створена, про ту розумну природу, що через споглядання Твого світла сама є світлом <...>. Але така сама різниця, що відділяє світло, яке освічує, від того, що є тільки відблиском, існує між Мудрістю, що створює, й тією, яка створена <...>»¹. Створена мудрість «випереджає створення часу», «перед нею не знаходимо жодного часу, і навіть в ній»; вона в усьому різниться від Бога – є «зовсім інша суть»².

Тут знову все сходиться один в один: програміст своєю «Мудрістю» створює «мудрість» програми, яка не подібна програмісту, а є «зовсім інша суть», і в ній не протікає модельний час (вона «випереджає створення часу», час йтиме у моделі, яка виникне в момент, коли програма почне працювати).

Створення Світу за Програмою. «Я знаходжу у Твоєму творенні два елементи, яких Ти не упідлеглив часові, хоч ні перший, ні другий не співвічні з Тобою. Один з них такий досконалий, що ніколи не перестає споглядати Тебе і який ніколи не змінюється»³. Нам уже зрозуміло, що перший «елемент» – це Програма. Незрозумілим поки що залишається, чому Програма «не перестає споглядати Тебе». Незрозуміло це через те, що ми скористалися аналогією між створенням Програми Богом і створенням програми програмістом, не вказавши на різницю: програміст вкладає програму в комп'ютер, який перебуває поза програмістом, а Бог створює Програму у Власній Свідомості. Ось тому-то Програма й «не перестає споглядати» Бога. Тепер з першим «елементом» все ясно.

А що ж то за другий «елемент», який теж, як і перший, не упідлеглений часу? «Другий, такий безформний, що навіть нема в ньому нічого, що давало б йому змогу переходити з однієї форми в іншу, чи то в русі, чи то в спочинку, не мав часу, що підлягав би йому. Але ж Ти не залишив його в цій безформності, тому що перед усіма днями «на початку» Ти створив небо й землю <...>. «Земля була невидима, невпорядкована, і темрява ширяла над безоднею». Цими словами святе Письмо впроваджує поняття безформності для того, щоб поступово переконати тих, хто не може зрозуміти, що абсолютне позбавлення форми не веде обов'язково до небуття. Це ж із цієї

¹ Там само. – С. 246.

² Там само. – С. 247.

³ Там само. – С. 244.

безформності мало зродитися друге небо, видима й упорядкована земля, краса води і, нарешті, те, що за письмовими переказами було створене у визначені дні, під час створення цього світу. Усі ці твори такі, що через послідовність правильного розвитку їх рухів і форм вони підкорені часові»¹. «А щодо безформності цієї невидимої й невпорядкованої землі, то рахунок Ти провадив їй не днями. Бо там, де немає ні форми, ні ладу, нічого не приходить, нічого не проминає. І там, де цілком відсутня послідовність, немає ні протяжності, ні днів, ні чергування часів»².

З точки зору математики це можна було б вважати системою координат, в якій ще ніякі точки не вказані, а з точки зору комп'ютерного програмування – тривимірним списком record'ів (як у мовах програмування Delphi чи Pascal), в яких поля ще не мають записів.

«Ти, Господи, створив світ із безформної матерії; Ти взяв її з нічого, щоб зробити з неї майже ніщо»².

З огляду на все вищевикладене етапи створення світу можна уявити собі як таку послідовність: (1) відведення Богом у Своїй Свідомості зони з комірок пам'яті для створення Світу; (2) формування тривимірної системи record'ів у відведеній зоні пам'яті; (3) заповнення полів record'ів вмістом; (4) приведення системи в рух (тобто включенням програми) – з точки зору сучасної науки це мало б сприйматися нами зсередини моделі як початок активності фізичного вакууму.

Августин пише: «Хто ж скаже мені, що коли б зменшити й усунути всяку форму, щоб залишилася тільки сама матерія без форми, через яку переходили б речі, щоб змінитися й перемінитися з одної форми в іншу, саме цієї безформності повністю вистачить для виявлення чергових змін часів? Це ж, безумовно, неможливо, бо без різномірності рухів зовсім немає часу; а там, де немає ніякої форми, немає й ніякої різномірності»².

Отже, відлік часу t у Всесвіті почався з етапу 4. Подальший сценарій розвитку Всесвіту відомий³.

Заключні зауваження. В релігієзнавчій літературі творчість Августина з позицій космології не досліджувалася. При аналізі світобудовчої концепції Святого / Блаженного Августина, викладеної у «Сповіді», автором публікації використано метод комп'ютерної та психологічної аналогій та показано внутрішню несуперечливість цієї концепції, можливість її моделювання й сумісність її з даними сучасної космології. Показано, що в творі Августина «Сповідь» наявна цілісна метакоsmологічна система. Метод може бути поширений на аналіз інших філософських та релігійних систем.

¹ Там само. – С. 244.

² Там само. – С. 241.

³ Вайнберг С. Первые три минуты. – М., 1981. – 210 с.; Климишин І.А. Релятивістська астрономія. – Івано-Франківськ, 2007. – 208 с.; Новиков І. Д. Как взорвалась Вселенная. – М., 1988. – 168 с.; Сажин М. Современная космология в элементарном изложении. – М., 2002. – 254 С.; Хокинг С. От Большого взрыва до черных дыр. Краткая история времени. – М., 1990. – 168 с.

Анотації

У статті Шинкарюка Юрія Миколайовича «Метакосмологія Августина. Осучаснене тлумачення 'Сповіді'» показано, що Августин дав нетривіальні відповіді на три кардинальні питання: (1) де Бог створив Світ?; (2) коли Бог створив Світ?; (3) як Бог створив Світ? Ці відповіді можуть бути витлумачені з позицій психології й кібернетики і розглядатися як метакосмологія у порівнянні з сучасною космологією.

Ключові слова: Бог, Світ, простір, час, програма, модель, космологія.

В статтє Шинкарюка Юрія Николаевича «Метакосмология Августина. Осовремененное толкование 'Исповеди'» показано, что Августин дал нетривиальные ответы на три кардинальных вопроса: (1) где Бог создал Мир?; (2) когда Бог создал Мир?; (3) как Бог создал Мир? Эти ответы могут быть истолкованы с позиций психологии и кибернетики и рассматриваться как метакосмология в сравнении с современной космологией.

Ключевые слова: Бог, Мир, пространство, время, программа, модель, космология.

In the article of Shinkariuk, Yuri Nikolayevich "Metacosmology of Augustine. Modernized interpretation of 'The Confessions'" it is shown, that Augustine had given nontrivial answers on three cardinal questions: (1) where the God created the World?; (2) when the God created the World?; (3) how the God created the World? These answers can be interpreted from the positions of psychology and cybernetics and can be regarded as metacosmology in comparison with modern cosmology.

Key words: the God, the World, space, time, programme, model, cosmology.

*О. Мартиненко** (м. Чернівці)

«ІДЕОЛОГІЯ МАЙБУТНЬОГО» В РЕЛІГІЙНИХ ПОГЛЯДАХ Ф. НІЦШЕ

Постановка проблеми в загальному вигляді. Поняття «ідеологія» має свою палітру значень, яка змінюється відповідно до того контексту, в якому його потрібно використати. Вперше це поняття застосував А. Дестют де Трасі [Хорина Г.П. Идеология как элемент системы культуры. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://tourism.mosgu.ru/o_fakultete/kafedra/cultural/Nauka/Horina.htm#_ftnref2. – Назва з екрану], який намагався (правда, безуспішно) сформуванати науку про формування ідей. У філософії марксистського спрямування воно означає вираження ідей того чи іншого суспільного класу і є одним із регулятивів виробничих відносин у соціумі. В інших філософських школах – це слово набуває додаткових, а подекуди й

* Мартиненко Олександр – кандидат філософських наук, старший викладач Буковинського державного фінансово-економічного університету (м. Чернівці).