

The aim of the article is to analyze the documents of the Second Vatican Council, Papal Encyclicals and Catholic theologian's researches upon the position of Catholic Church on sources, practical displays and means of overcoming of global poverty which is displayed as a result of uneven development.

Conclusions. Analysis of Social Doctrine of Catholic Church on the research of global issues such as matter of consequence of unequal development shows that Catholic Church provides a systematic approach based on principles theocentrism, theohumanism, solidarity, subsidiarity, commonwealth, and dependence of moral and ethical norms.

The social teaching of Catholic Church can be developed in theoretical and practical analyses. The theoretical analysis of Social Doctrine of Catholic Church explores reasons and manifestations of global problems, which appear within sinful nature of human being. Taking into account the perspective of Catholicism, those are: the desire to constant enrichment and obtainment of the profits, lack of moral foundation in economic activities, unequal development of different regions and continents, and lack of good will and love to your neighbor.

Recognizing the problem of poverty global scale, Catholic Social Doctrine contains practical recommendations on possible ways of solution of this particular question. Therefore, it also requires further detailed scientific analysis. As a result, Catholic Church calls to create new global civil society based on the principles of solidarity and subsidiarity. This proposition is referring to all the subjects of the international society. For this purpose, the church itself is actively involved in this process through the cooperation with international organizations, charitable activities, and humanitarian assistance to individuals, and even whole nations. Catholic Church seeks support of other Christian churches and rites and all people of good will in the matter of solution and overcoming worldwide challenges on the global level of international cooperation. Catholic Church emphasises all the said based upon the need for recognition and respect for human rights and human's special status as a creation made after image and likeness of God.

*Keywords:* Social Doctrine of Catholic Church, the global problem, the church, poverty, theocentrism, theohumanism, commonwealth, solidarity, subsidiarity.

Надійшла до редколегії 01. 03. 2013 р.

УДК 32: 001. 891. 3 (075. 8)

**О. В. Воронянський**

*Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка*

## МАСОВА СОЦІАЛЬНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК ПРОЦЕС РЕАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ НАД СУСПІЛЬСТВОМ

Автор аналізує феномен масової соціальної комунікації як процесу здійснення політичної влади. Коротко розглянуто системні функції, ресурсне забезпечення та суб'єкти масової соціальної комунікації з точки зору політичних відносин. Обґрунтовано необхідність розгляду держави як одного з основних каналів масової соціальної комунікації.

*Ключові слова:* масова соціальна комунікація, ресурси влади, держава, політична влада.

Одним із основних питань теорії соціальної комунікації є проблема соціального значення комунікації, яка характеризує різноманітність зв'язків та відносин, що виникають у людському суспільстві.

Можна виділити кілька основних підходів до розуміння сутності соціальної комунікації в сучасній науці. Зокрема, масова соціальна комунікація розглядається як:

- механізм, завдяки якому забезпечується існування та розвиток людських відносин, який включає в себе всі розумові символи, засоби їх передачі у просторі та збереження у часі (Чарльз Кулі);
- обмін інформацією між складними динамічними системами та їх частинами, які здатні приймати інформацію, накопичувати її та перетворювати (Аркадій Урсул);
- інформаційний зв'язок суб'єкта з тим чи іншим об'єктом (Мойсей Каган);
- спосіб діяльності, який полегшує взаємне пристосування людей (Тамотсу Шибутані);
- акт відправлення інформації від мозку однієї людини до мозку іншої (Пол Сміт, Кріс Беррі, Алан Пулфорд);
- специфічний обмін інформацією, процес передачі емоційного та інтелектуального змісту (Андрій Зверінцев, Альвіна Панфілова).

У соціології масову комунікацію описують у термінах або соціального спілкування, або соціального обміну, або соціальної взаємодії. Спільним у цих описах є те, що йдеться про символічні форми взаємозв'язку в суспільстві, тобто про такі, що репрезентують циркулюючі в соціумі знання, цінності, норми, значення – письмові та аудіовізуальні тексти. Однак традиційне обмеження на цій основі інституційної підсистеми масових соціальних комунікацій лише медійними, культурно-інформаційними та освітніми інституціями не є науково обґрунтованим.

У цілому можна говорити про існування двох підходів до визначення сутності комунікації – механістичного та функціонального. Механістичний підхід розглядає масову соціальну

комунікацію як однонаправлений процес передачі та прийому інформації, що характерно перш за все для представників технічних наук. Функціональний підхід розглядає масову соціальну комунікацію як процес спілкування, обміну думками, знаннями, почуттями, схемами поведінки, а також як спільну діяльність учасників комунікації, в ході якої виробляється спільний погляд на речі та дії з ними [1]. Саме такий підхід є прийнятним для аналізу процесу масових соціальних комунікацій суспільними науками. Найбільш плідним у рамках такого підходу є визначення масової соціальної комунікації як цілеспрямованої системної діяльності по зміні поведінки соціуму чи його частини [2].

Неважко помітити, що в такій трактовці вже сама постановка питання про основну функцію масової соціальної комунікації фактично відносить останню до сфери політичних відносин, оскільки системною діяльністю по зміні поведінки соціуму чи великих соціальних груп є саме політична влада з її специфічними інституціями та способами функціонування. Таким чином, виникає потреба суттєво розширити розуміння поняття масової соціальної комунікації, який у науковій літературі зводять здебільшого до зв'язків із громадськістю та ролі мас-медіа [3]. Відтак функція масової соціальної комунікації визначається як «забезпечення сумісних дій за умов формування уявлень про загальність віри, колективної інтенції, загальних обов'язків спільноти» [4, с. 29]. Однак такий підхід, ігноруючи основи політичної науки (політичну неоднорідність нації, конкурентність відносин у суспільстві, вплив економічного середовища на політичну систему тощо), абсолютно непридатний в аналітичному плані. Необхідність розглянути процес масової соціальної комунікації як процес здійснення політичної влади викликана перш за все потребами аналітичними, оскільки наявні підходи до аналізу соціальної комунікації фактично виводять із поля дослідження як її реальних суб'єктів із їх інтересами та цілями, так і механізми їх системного впливу на суспільну свідомість.

У даній статті робиться спроба загального опису масової соціальної комунікації як процесу здійснення влади над суспільством та ролі в цьому процесі основного механізму політичної влади – держави.

У цілому, фактично будь-яку систему соціальних комунікацій можна визначити як системну діяльність по підтриманню в суспільстві відносин панування-підкорення. Для її здійснення необхідна організована сила, що забезпечує здатність пануючого суб'єкта – лідера, групи, роду, класу, народу – підкоряти своїй волі об'єкт влади (підвладних) – людей або їх об'єднань, використовуючи різні методи, у тому числі метод примусу. І хоча прийнято вважати, що система масових соціальних комунікацій забезпечує виконання своєї основної функції через силу ідеологічного впливу, не слід забувати також про існування предметно-матеріальних джерел впливу на масову поведінку, таких як органи (у першу чергу державні) насильства, примусу, збройні організації людей. Саме вони в достатньому ступні впливають на суспільну свідомість, викликаючи страх покарання.

Якщо розглядати процес масової соціальної комунікації під таким кутом зору, то фактично його можна співвіднести із процесом здійснення політичної влади. Із цієї точки зору комунікатор виступає як суб'єкт влади, комунікант (реципієнт комунікації) – як її об'єкт, а засоби впливу на соціальну свідомість набувають функцій ресурсів влади. Сукупність суб'єктів і об'єктів масових соціальних комунікацій утворює соціальну структуру у вигляді класів, прошарків, груп, тощо з регламентованими нормами взаємодії та суспільної поведінки в цілому.

Перш за все, необхідно уточнити питання про сутність політичної комунікації як системної функції соціальних відносин. Як показує світовий досвід, будь-яке суспільство буде свої політичні структури навколо проблеми суспільного розподілу. Реальна участь у здійсненні влади передбачає, у першу чергу, доступ до контролю над розподілом ресурсів. Такий контроль зосереджує в своїх руках меншість суспільства, що формує політичну (владну) еліту. Результатом цього стає встановлення системного (унормованого традиціями чи законодавством) порядку забезпечення пільгового доступу до ресурсів для еліти за рахунок обмеження доступу для більшості. Це викликає спротив з боку більшості, яка вважає даний порядок розподілу несправедливим. При цьому політичні еліти, що отримують ренту від прийняття владних рішень щодо перерозподілу, змушені досить значну частку цієї ренти витратити на легітимацію свого статусу в очах більшості суспільства. Ця більшість, не маючи достатнього обсягу концентрації ресурсів для участі у прийнятті владних рішень, завжди є потенційною загрозою привілейованого положення еліт. Разом з тим рівень споживання еліт обумовлений їх здатністю вилучати на свою користь суспільні ресурси – або шляхом придушення спротиву більшості, або шляхом створення в масовій свідомості позитивного відношення до існуючого порядку перерозподілу [5, с. 138-154].

Тому інститут політичної влади є найбільш універсальним компенсаторним фактором такої системної функції суспільних відносин як соціальна нестабільність, викликана

нерівномірним розподілом та вилученням частини ресурсів у власників на потреби суспільства та правлячого угруповання, що виступає формальним суб'єктом цього забезпечення. В самому суспільстві це передбачає конкурентну боротьбу між різними соціальними групами та класами за доступ до ресурсів. Ця боротьба, яка відображають економічні інтереси різних груп суспільства (у ряді випадків антагоністичні) є однією з основ всього процесу політичної комунікації. Саме необхідність вторинного розподілу (перерозподілу за допомогою влади) ресурсів після того, як у сфері економічних відносин відбувся первинний їх розподіл, і викликає до життя весь спектр політичних відносин. Сама система соціальної ієрархії, яка інституціонує систему масової соціальної комунікації в даному суспільстві, відображає в своїй основі порядок доступу різних соціальних груп до ресурсів і цінностей. У цьому плані комунікатор як суб'єкт влади має за кінцеву мету як мінімум пільговий доступ до ресурсів та цінностей, а як максимум – отримання монопольного контролю над їх розподілом.

Таким чином, із точки зору розподілу ресурсів основу масової соціальної комунікації становлять:

- спосіб організації отримання необхідних для існування суспільства матеріальних і духовних благ (так званий спосіб суспільного присвоєння чи виробництва);
- місце, яке займають у даному способі присвоєння окремі соціальні групи (так звані виробничі відносини);
- порядок доступу окремих членів суспільства та соціальних груп в цілому до матеріальних і духовних благ, які знаходяться у розпорядженні даного суспільства (що становить основу соціальної ієрархії);
- розподіл серед окремих членів суспільства чи серед соціальних груп ресурсів здійснення влади (концентрація політичної влади).

Звичайно концентрація власності в руках однієї з частин суспільства означає на практиці і концентрацію ресурсів здійснення влади («владних ресурсів») над іншою його частиною.

Відповідно до проблеми розподілу ресурсів і влади в суспільстві соціальні комунікації доцільно розділити на дві базові групи:

- комунікації неполітичного типу, суб'єктами яких (комунікаторами) може виступати будь-яка частина суспільства, всі члени суспільства, які мають достатню концентрацію ресурсів для здійснення відповідної діяльності;
- політичні комунікації, що здійснюються через політичні інститути, насамперед - державу та право. Комунікаторами в даному випадку можуть виступати лише суб'єкти, що розпоряджаються відділеною від суспільства владою (публічною владою у вигляді політичної чи державної влади), зосередженою в руках визначеного кола осіб (правлячої еліти чи контр-еліти).

Основною функцією політичної комунікації є виконання триєдиного завдання:

- організація суспільства для видобутку й виробництва ресурсів;
- контроль над розподілом ресурсів і цінностей, що перебувають у розпорядженні суспільства (земельні та водні ресурси, природні копалини, робоча сила, нерухомість, фінансові ресурси тощо);
- захист порядку даного розподілу, прийнятного для політичної еліти, котра є суб'єктом політико-комунікаційних відносин. Зрозуміло, що у випадку множинності політичних еліт політико-комунікаційні відносини передбачають відповідну множинність комунікаторів, а відтак — конкурентний характер самих відносин. При цьому здатність до конкурентної боротьби визначається головним чином наявністю такої концентрації ресурсів влади, яка достатня для вирішального впливу на прийняття державних рішень (оскільки держава і встановлювана нею правова система є одними із визначальних механізмів політичної комунікації).

Системно регламентують, санкціонують і контролюють поведінку окремих або об'єднаних у формальні й неформальні спільноти індивідів визначені соціальні інститути й організації, які фактично є магістральними каналами масових соціальних комунікацій. На макрорівні соціальної системи помітний вплив на перебіг суспільних процесів справляє саме нормативна система, яка задає суспільству домінуючі ідеали й ціннісні ієрархії, а також надає легітимності ціннісним критеріям колективної й індивідуальної свідомості. Ця нормативна система формалізується за посередництвом звичаєвого права, а в класовому суспільстві – і права державного, яке захищене всім механізмом державної влади.

Система масових соціальних комунікацій не може функціонувати усупереч волі й свідомості людей. Воля є найважливішим елементом будь-якої системи масових соціальних комунікацій. Вона міцно з'єднує цю систему з її комунікатором: масова соціальна комунікація втілює в суспільне буття (і перш за все – в масову свідомість) інтереси тієї соціальної спільноти або лідера, воля яких у ній втілена. Безсуб'єктної, тобто нікому не

належної, соціальної комунікації немає за визначенням. Тому у вивченні процесу соціальної комунікації як цілеспрямованої системної діяльності по зміні поведінки соціуму чи його частини важливе місце займає її суб'єкт, який втілює в собі функцію суб'єкта влади.

Процес масової соціальної комунікації неможливий і без об'єктів свого впливу – індивідів, їхніх об'єднань, класів, суспільства в цілому. У даному випадку як об'єкт ми виділяємо масову соціальну свідомість, що лежить в основі суспільної поведінки. Соціальна свідомість не є незмінною. Вона відображає потреби і відносини, що складаються в суспільстві в процесі присвоєння, розподілу і споживання матеріальних ресурсів і культурних цінностей, доступних для даного соціуму. Тому будь-яка система політичних комунікацій може ефективно виконувати свої функції лише у відповідному соціальному часі і соціальному просторі (стані-вимірі суспільного світосприйняття-світорозуміння), які є ідеалізованими відображеннями реального світу в суспільній свідомості (світосприйнятті). Звідси сенси масової соціальної комунікації конструюються у відповідності з системою масових соціальних стереотипів, що існують у даному суспільстві на даному етапі його розвитку.

У залежності від способу суспільного присвоєння, рівня розвитку виробничих відносин на кожному конкретно-історичному етапі розвитку даного суспільства складається відповідна система соціальної комунікації. Наприклад, у соціально однорідному суспільстві не існує концентрації влади в руках якоїсь частини суспільства, відносини між його членами регулюються без участі спеціального апарату управління і примусу. В аграрних суспільствах загальноприйнятною є досить жорстка регламентація соціальних статусів та соціальних комунікацій, заснована на принципі власності на землю. Найбільш жорстко регламентує систему передачі соціальної інформації кастове суспільство, яке є найстарішим із відомих нам різновидів аграрного традиційного суспільства. В його системі масової соціальної комунікації немає місця для варіативності реакції комуніканта на отриманий від комунікатора сигнал; більш того, жорстке закріплення самого напрямку передачі соціальної комунікації не передбачає її вільної циркуляції.

У сучасному ж суспільстві з його відкритою вертикальною соціальною мобільністю напрямок потоку масової соціальної комунікації не є жорстко заданим, а сприйняття інформації не є лінійним. По-перше, відсутність монополії на повний контроль над ресурсами не дозволяє жодній з елітних груп уникнути «викривлення» поданого сигналу з боку конкуруючих угруповань. По-друге, реципієнт має не лише «право вибору сигналу», але й можливість скористатися підтримкою конкуруючих комунікаторів.

Тому сьогодні ефективно просування як будь-якого об'єкта масового комунікативного споживання, так і підтримка самого процесу масової соціальної комунікації потребує досить значних ресурсних затрат. При цьому вирішальну роль відіграє реальна можливість контролю за інформаційним простором, а також наявність ресурсів, достатніх для ефективного «вкидання» комунікативних сенсів у соціальний простір та підтримки їх просування до споживача. Як правило, таку можливість у суспільстві мають лише владна еліта (через державні механізми контролю за інформацією та впливу на її формування) та потужні бізнес-групи, що контролюють мас-медіа (включаючи й електронні). Ці ж бізнес-групи, маючи достатню концентрацію ресурсів влади для довгострокового вирішального впливу на процес прийняття державних рішень, а в деяких випадках – і контроль над цим процесом, як правило, є також і реальними суб'єктами формування персонального складу органів державної влади. Таким чином, вони забезпечують адміністративну, правову, інформаційну й фінансову підтримку реалізації власного сенсу масових соціальних комунікацій, виходячи при цьому, перш за все, зі своїх політичних, управлінських і економічних інтересів. Цей сенс носить консервативний, і як правило централізаторський характер, забезпечуючи ідеологічне супроводження процесу концентрації влади в руках правлячої еліти. Отже, як один із ресурсів влади і як елемент забезпечення реалізації політичних рішень процес масової соціальної комунікації набуває управлінського значення.

Тому досить часто включення суспільства в процес масової соціальної комунікації насправді консолідує масову свідомість навколо інтересів даних бізнес-груп, стає одним із найважливіших чинників легітиматії правлячою елітою своєї влади над суспільством та контролю над суспільними ресурсами й цінностями; мобілізації суспільства на виконання розпоряджень держави, якою керують угруповання, що мають достатню для цього концентрацію ресурсів, чи на підтримку контр-еліти, що намагається використати суспільний ресурс у ході конкурентної боротьби з елітою правлячою.

З іншої сторони, ряд соціальних та державних інституцій, які забезпечують матеріальне заохочення людей, також здійснюють прямий вплив на формування суспільної свідомості і їх також правомірно відносити до системи масових соціальних комунікацій як один із важливих системних елементів її механізму. Перш за все, в даному плані необхідно розглянути соціально-комунікаційну роль держави як універсальної політичної організації

суспільства. Держава володіє вищою владою, рішення якої обов'язкові для всіх громадян, організацій і установ. Лише їй належить право на видання законів і норм, обов'язкових для всього населення. Більше того, вона має монополію на легальне застосування насильства і фізичного примусу, діапазон якого тягнеться від обмеження свободи до фізичного знищення людини. Саме це визначає особливу дієвість державної влади. Для виконання функцій примусу держава має спеціальні засоби (зброя, в'язниці і т. д.), а також органи – армія, поліція, служби безпеки, суд, прокуратура. Всі державні органи утримуються за рахунок податків і зборів з населення, котрі мають обов'язковий характер. Членство в державі, підкорення її владі є обов'язковим для населення. Держава як суверенне політико-територіальне об'єднання суспільства, кероване апаратом управління, що виражає свою волю в загальнообов'язкових юридичних нормах і реалізує її за допомогою апарату управління, примусу, податкової системи та інших інститутів, забезпечує системну підтримку визначених через її механізм норм соціальної поведінки. Держава ж через систему законодавства регламентує процес вироблення та зміни цих норм. Таким чином, можна стверджувати, що державу як механізм цілеспрямованої системної діяльності по зміні поведінки соціуму цілком правомірно розглядати у якості одного із центральних елементів системи масових соціальних комунікацій.

Таким чином, система масових соціальних комунікацій тісно пов'язана із системою влади і є своєрідною надбудовою над суспільством та економікою; її природа, властивості та функції значною мірою визначаються економічними відносинами, які складають підвалини суспільного устрою (базис суспільства).

З цієї точки зору, на наш погляд, у функціональному плані доцільно виділити дві сторони політичного аспекту процесу масової соціальної комунікації: інтегративну, яка повинна забезпечити сприйняття себе населенням як спільноти – на основі історичної долі, культури, мети, що витікає зі спільного світосприйняття (котре втілюється у визначеній ідеології/релігії), загального інтересу тощо, а також операційно-управлінську, яка забезпечує мобілізацію цієї спільноти та керованість нею в заданому напрямку.

У цілому з точки зору політичної науки процес масової соціальної комунікації необхідно розглядати водночас і як системний владний ресурс, і як важливий елемент механізму реалізації функцій політичної системи. Отже, масова соціальна комунікація є специфічним механізмом підтримання певного соціального порядку за допомогою впливу на суспільну свідомість з метою її зміни у бажаному для суб'єкта комунікації напрямку. Цей вплив здійснюється за допомогою соціальної влади та її специфічного різновиду – влади політичної. Держава як універсальний механізм влади з цієї точки зору є одним із основних каналів системи масових соціальних комунікацій. Для використання державної організації як комунікаційного каналу суб'єкту комунікації необхідно сконцентрувати у своїх руках достатній для цього обсяг ресурсів влади, який дозволяє конкурувати з іншими претендентами на неї. Відповідно, при дослідженнях політичної сфери суспільного життя процес масової соціальної комунікації доцільно розглядати як процес політичний, із притаманними йому цілями та способами реалізації інтересів акторів.

### Бібліографічні посилання:

1. Урсул А. Д. Информатика и общество: глобальные изменения взаимодействия / А. Д. Урсул // Наукоеведение и информатика. — 2002. — Вып. 37. — С. 62 – 71.
2. Макеев С. О. Социология: підручник [електронний ресурс: <http://pidruchniki.com.ua/19991130/sotsiologiya/sotsiologiya>].
3. Бутиріна М. В. До питання дослідження впливу ЗМК на стереотипи масової свідомості / М. В. Бутиріна // Наукові записки інституту журналістики. — К., 2006. — Т. 25. — С. 40 – 44.
4. Навроцький В. В. Логіка соціальної взаємодії / В. В. Навроцький. -Х. : Консум, 2005.-204 с.
5. Социальные коммуникации (теория, методология, деятельность): словарь – справочник / Автор – составитель В. А. Ильганаева. —Х. : КП «Городская типография», 2009. — 392 с.

**Воронянський А. В. Массовая социальная коммуникация как процесс реализации власти над обществом.**

Автор анализирует феномен массовой социальной коммуникации как процесс осуществления политической власти. Кратко рассмотрены системные функции, ресурсное обеспечение и субъекты массовой социальной коммуникации с точки зрения политических отношений. Обоснована необходимость рассмотрения государства в качестве одного из основных каналов массовой социальной коммуникации.

*Ключевые слова:* массовая социальная коммуникация, ресурсы власти, государство, политическая власть.

**Voronyansky A. Mass communication as a social process of implementation of power over society.**

The author analyzes the social phenomenon of mass communication as a process of political power over society and the role in this process, the main mechanism of political power – the state. In this regard, the communicator as

an authority has the ultimate goal of at least preferential access to resources and values, as well as a maximum – a monopoly control over their distribution. According to the problem of the distribution of resources and power in society social communications should be divided into two basic groups: – non-political type of communication, the subjects of which (communicators) can serve any part of society, political communication made through political institutions, especially the state and law. Communicators in this case may act only entities that administer separated from the public authorities (public authorities in the form of political or state power) is concentrated in the hands of a certain circle of people (the ruling elite or counter-elite). Systematic regulate, authorize and control the behavior of individual or combined in formal and informal community individuals social institutions and organizations that are actually main channel massive social communications. At the macro level social system noticeable impact on the social processes it creates regulatory system that sets the dominant society ideals and values of the hierarchy, and provides legitimacy value criteria collective and individual consciousness. This regulatory system is formalized through the common law, and in a class society – and the state law that protected all the mechanism of government. State as a mechanism of targeted systemic activities to change behavior society rightly regarded as one of the central elements of mass social communications. Thus, the system of mass social communication are closely connected with the system of government and is kind of an add-on society and the economy, its nature, properties and functions are largely determined by economic relations, which form the foundation of social order. In general, from the perspective of political science process media of social communication should be seen both as a system of power resources, and as an important element of the mechanism of function of the political system. Thus, mass social communication is a specific mechanism to maintain a certain social order through the impact on the public consciousness in order to change it in the desired direction for the subject of communication. This influence by means of social power and its specific kind – political power.

*Keywords:* mass social communication, resources, government, state, political power.

Надійшла до редколегії 01.03.2013 р.

УДК 113/119:140. 8

**Т. В. Горбатюк**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ)*

#### ВІДКРИТТЯ БОЗОНУ ХІГГСА ЯК НОВИЙ ЕТАП РОЗВИТКУ ЗНАННЯ ПРО ПРИРОДУ МІКРОСВІТУ: СВІТОГЛЯДНИЙ АСПЕКТ

Бозон Хіггса являє собою останній відсутній елемент сучасної теорії елементарних частинок, так званої Стандартної моделі фізики. Теорія передбачає, що повинна існувати нова нейтральна елементарна частинка з масою більше, ніж сто мас протона, але набагато меншого розміру. Саме ця гіпотетична частинка відповідає за масу всіх інших елементарних частинок.

*Ключові слова:* бозон Хіггса, Великий андронний колайдер, ЦЕРН, матерія, Стандартної моделі фізики.

Пошуки першоджерела та принципів існування світу захоплювали уяву практично всіх відомих мислителів в історії людства. З розвитком науки і наукових уявлень ці уявлення все більш поглиблювались і ставали більш фундаментальними.

Зусиллями декількох поколінь фізиків ХХ століття, багато з яких були відзначені Нобелівськими преміями, за минулі півстоліття стався гігантський прогрес розумінні того, як влаштована матерія на самому фундаментальному, глибинному рівні. Була створена так звана Стандартна Модель, яка об'єднує на основі простих і загальних принципів всі фундаментальні взаємодії, відомі сьогодні, а саме електромагнітні, слабкі і ядерні. Стандартна Модель пояснює кількісно і часто з неймовірно високою точністю величезну кількість фактів і характеристик нашого світу.

Одним з наріжних каменів Стандартної Моделі є «бозон Хіггса». Теорія передбачає, що повинна існувати нова нейтральна елементарна частинка з масою більше, ніж сто мас протона, але набагато меншого розміру. До цих пір ця частинка проявляла себе лише непрямим чином. Безпосередньо її побачити неможливо – вона живе занадто короткий час, – але її можна виявити по продуктах розпаду на більш легкі і відомі елементарні частинки. Полюванням за «бозоном Хіггса», (концепція якого була запропонована одночасно і незалежно в роботах трьох груп авторів у 1964 році: Р. Броут і Ф. Енглерт [1], П. Хігс [2], Д. Гуральник, К. Р. Хаген, і Т. Кіббле [3]), зайняті, змагаючись і доповнюючи один одного, детектори на Великому андронному колайдері (БАК).

Кожну частинку, народжену при зіткненні протонів, треба зареєструвати: встановити точний час появи «новонародженої», її масу, заряд, швидкість і напрямок вильоту. Для цього кожне з чотирьох місць зіткнення оточують детекторами. Основних чотири детектори, отримали назву ATLAS, CMS, ALICE і LHCb. По суті БАК – це чотири величезних мікроскопа, з допомогою якого фізики «розглядають» деталі будови матерії на рекордно дрібному масштабі.

CMS і ATLAS – і є саме тими двома установками, основним завданням яких є відкриття хіггсівського бозону і пошук «нової фізики» – фізичних явищ, що лежать за межами сучасної