

**Чабанець Тетяна Миколаївна,**

судовий експерт лабораторії права промислової власності Науково-дослідного центру судової експертизи з питань інтелектуальної власності Міністерства юстиції України, бульвар Л. Українки, б. 26, офіс 501, м. Київ, 01133; [t.chabanets@gmail.com](mailto:t.chabanets@gmail.com); +38 044 2211245, <https://orcid.org/0000-0002-3146-2051>

## ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ОЗНАК У ФОРМУЛІ ВИНАХОДУ (КОРИСНОЇ МОДЕЛІ)

**Анотація.** Публікація присвячена вивченню проблем застосування теорії та практики складання патентних заявок та експертного дослідження винаходів та корисних моделей із застосуванням такого інструменту, як альтернатива. Здійснюється аналіз походження терміну альтернатива та його вживання у логіці, філософії.

Аналізується на основі робіт В. Л. Бернштейна, І. Канта, Р. Гокленіуса і поняття антиномія, як приклад поняття альтернатива, що стали важливою віхою в розвитку світової науки і техніки.

Узагальнюються та систематизуються міжнародна практика та національні нормативно-правові акти, що забезпечують регулювання застосування терміну «альтернативна ознака», «формула Маркуша»; особливості їх формулювання за допомогою різноманітних мовних засобів та залежність обсягу прав від конкретного висловлення ознаки.

Зазначається, що поняття альтернативи вживається, зокрема, у логіці, коли йдеться про два судження, одне з яких обов'язково істинне, а друге – обов'язково хибне. Ця операція зветься диз'юнкцією, що виключає:  $p$  або  $q$ , але не  $p$  і  $q$ . Іноді принцип, згідно з яким два взаємовиключні судження завжди мають на увазі вибір на користь одного з них, називають «принципом альтернативи». Обидва взаємовиключні судження не можуть бути одночасно істинними (принцип несуперечності) і хибними (принцип третього виключеного). Отже, одне з них за необхідністю істинне, а друге – хибне (це і є «принципом альтернативи»). Втім, слід зазначити, що це справедливо лише щодо логічних суджень. Дискурс, який є ні істинним, ні хибним (наприклад, молитва), немає альтернативи. Справа в тому, що він взагалі не підкоряється логіці, як і логіка не підкоряється йому [1].

У філософії також оперують поняттям альтернативи як системи двох пропозицій, де істинність одного передбачає помилковість другого і навпаки. Приклад альтернативи – знамениті антиномії Канта. Термін антиномії, сформульований В. Л. Бернштейном: міркування, утворене двома висловлюваннями, кожне з яких призводить до взаємовиключних висновків, які не можна віднести ні до істинних, ні до хибних [2].

Запропоновано термін альтернативна ознака винаходу (корисної моделі) відповідно до положень чинного законодавства України у сфері інтелектуальної власності та сутності й змісту терміну «альтернатива, альтернативний».

**Ключові слова:** судова експертиза об'єктів інтелектуальної власності, альтернатива, альтернативні ознаки, формула «Маркуша».

**Chabanets Tetyana Mykolaivna,**

Forensic Expert at the Industrial Property Laboratory of the Scientific Research Center for Forensic Examination on Intellectual Property of the Ministry of Justice of Ukraine, 26 L. Ukrainka Boulevard, office 501, Kyiv, 01133; [t.chabanets@gmail.com](mailto:t.chabanets@gmail.com); +38 044 2211245, <https://orcid.org/0000-0002-3146-2051>

## PRACTICAL ASPECTS OF THE FORMULATION OF ALTERNATIVE SIGNS IN THE CLAIM OF THE INVENTION (UTILITY MODEL)

**Abstract.** The publication is devoted to the study of the problems of applying the theory and practice of drafting patent applications and expert research of inventions and utility models using such a tool as an alternative. An analysis of the origin of the term alternative and its use in logic and philosophy is carried out.

Based on the works of V. L. Bernstein, I. Kant, and R. Hochlenius, the concept of antinomy is analyzed, as an example of the concept of alternative, which became an important milestone in the development of world science and technology.

*International practice and national regulatory legal acts that provide regulation of the use of the term “alternative sign”, “Markush Claims” are summarized and systematized; peculiarities of their formulation using various language means; and the dependence of the scope of rights on the specific expression of the sign.*

*It is noted that the concept of alternative is used, in particular, in logic, when it comes to two judgments, one of which is necessarily true, and the second is necessarily false. This operation is called a disjunction, which excludes:  $p$  or  $q$ , but not  $p$  and  $q$ . Sometimes the principle according to which two mutually exclusive judgments always imply a choice in favor of one of them is called the “principle of alternatives.” Both mutually exclusive judgments cannot be both true (principle of non-contradiction) and false (principle of the excluded third). Therefore, one of them is necessarily true, and the second is false (this is the “principle of alternatives”). However, it should be noted that this is true only for logical judgments. Discourse that is neither true nor false (such as prayer) has no alternative. The fact is that he does not obey logic at all, just as logic does not obey him [1].*

*In philosophy, the concept of alternative is also used as a system of two propositions, where the truth of one implies the falsity of the other and vice versa. An example of an alternative is Kant’s famous antinomies. The term antinomy, formulated by V. L. Bernstein: reasoning formed by two statements, each of which leads to mutually exclusive conclusions that cannot be classified as either true or false [2].*

*The term alternative feature of the invention (utility model) is proposed in accordance with the provisions of the current legislation of Ukraine in the field of intellectual property and the essence and meaning of the term “alternative, alternative”.*

**Key words:** forensic examination of intellectual property objects, alternative, alternative signs, Markush Claims.

**Постановка проблеми.** Із необхідністю вибору людина стикається з моменту її появи на світ та у всіх аспектах свого життя. Вимушений вибір одного з двох варіантів або суджень, за неможливості прийняти або відхилити відразу обидва. Приклад альтернативи: бути чи не бути. Альтернатива – такий вибір, у якому відсутня можливість зробити вибір на користь чи проти вибору.

Поняття альтернативи вживається, зокрема, у логіці, коли йдеться про два судження, одне з яких обов’язково істинне, а друге – обов’язково хибне. Ця операція зветься диз’юнкцією, що виключає:  $p$  або  $q$ , але не  $p$  і  $q$ . Іноді принцип, згідно з яким два взаємовиключні судження завжди мають на увазі вибір на користь одного з них, називають «принципом альтернативи». Обидва взаємовиключні судження не можуть бути одночасно істинними (принцип несуперечності) і хибними (принцип третього виключеного). Отже, одне з них за необхідністю істинне, а друге – хибне (це і є «принципом альтернативи»). Втім, слід зазначити, що це справедливо лише щодо логічних суджень. Дискурс, який є ні істинним, ні хибним (наприклад, молитва), немає альтернативи. Справа в тому, що він взагалі не підкоряється логіці, як і логіка не підкоряється йому [1].

У філософії також оперують поняттям альтернативи як системи двох пропозицій, де істинність одного передбачає помилковість другого і навпаки. Приклад альтерна-

тиви – знамениті антиномії Канта. Термін антиномії, сформульований В. Л. Бернштейном: міркування, утворене двома висловлюваннями, кожне з яких призводить до взаємовиключних висновків, які не можна віднести ні до істинних, ні до хибних [2].

Термін «антиномія» спочатку мав юридичний зміст, позначаючи дійсне або уявне протиріччя між двома юридичними законами або двома положеннями (тезами) одного і того ж закону (у I столітті його використовували у описаному значенні Квінтіліан, пізніше – Гермоген, Плутарх, Августин та інші). Так було в «Кодексі» імператора Юстиніана (534): терміном «антиномія» позначалася ситуація, коли юридичний закон входить у суперечність із собою. У мислителів Античності ідея протиріччя, поєднання та єдності протилежностей зустрічається у формі поняття апорії (утворено від грецького слова: *ἀπορία* – утруднення, безвихідь), особливо в аристотелівському тлумаченні. Апорія, за Аристотелем, є рівність (рівнозначність) протилежних висновків.

У філософському значенні термін «антиномія» введений Р. Гокленіусом у «Філософському словнику» (1613). Глобальну систему філософських антиномій сформулював і обґрунтував І. Кант у «Критиці чистого розуму» (1781), показавши, що антиномії необхідно виникають у системі суджень про буття, коли людина намагається осмислити його як таку собі єдність трансцендентного та іманент-

ного, вічного світу «речей у собі» та минушого емпіричного існування.

Саме поняття «альтернатива», «альтернативна ознака» не має конкретного визначення у законодавстві України, що регулює правову охорону і захист винаходів та корисних моделей. В той же час, законодавство України дозволяє застосовувати альтернативні ознаки у формулі винаходу (корисної моделі). Таким чином, дозволяючи використання та не надаючи конкретного визначення термінів, що досліджуються, заявники, патентні повірені, експерти, повинні самостійно, спираючись на історичні та філософські вчення, визначати обсяг категорії, що застосовується.

Розбіжності у підходах до тлумачення різними особами згаданих категорій під час формування заявочних документів, проведення експертиз, охорони, захисту, виконання досліджень винаходів і корисних моделей нерідко призводить до оскаржень обсягу отриманих прав у адміністративних і судових процесах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Правовий захист винаходів та корисних моделей, зокрема, із задіянням потенціалу судової експертизи з питань інтелектуальної власності, залишається традиційним предметом досліджень таких українських учених і експертів, як Крайнев П.П., Работягова Л.І., Дятлик І.І., Федоренко В.Л., а також автора цієї публікації [3; 4; 5]. Разом із тим, самостійних наукових розробок, присвячених науковим і методичним аспектам щодо формулювання, застосування, виокремлення «альтернативних ознак» при визначенні обсягу прав та виконанні експертних досліджень з питань інтелектуальної власності, нині критично мало.

Окремі аспекти, що стосуються тематики дослідження, напрацьовані у НДУСЕ Міністерства юстиції України у методиці, яку слід брати до уваги при дослідженні обраної нами науково-практичної проблематики. На сьогодні, до «Реєстру методик проведення судових експертиз» Міністерства юстиції України внесена чинна «Методика проведення судової експертизи, пов'язаної з винаходами та корисними моделями (універсальна)», зареєстрована в Міністерстві юстиції України 06.02.2009 року, реєстраційний код 13.3.01 [6], розроблена Науково-дослідним центром судової експертизи з питань інтелектуальної власності Мін'юсту, в якій у розділі «Характеристика ознак винаходу (корисної моделі)» коротко висвітлюються визначення альтернативних ознак.

Нині науковим колективом Центру із залученням Кропивницького відділення Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України, відповідно до Тематичного плану НДР НДУСЕ Міністерства юстиції України на 2021-2022 роки (VII.1.2-2021/2, 2021-2022 рр.), виконується науково-дослідна робота «Методика проведення судової експертизи, пов'язаної з винаходами та корисними моделями (удосконалена)».

**Метою цього дослідження** є формування науково-методологічних і методичних основ для підготовки патентних заявок та експертного дослідження винаходів та корисних моделей у межах судово-експертної спеціальності 13.3 – «Дослідження, пов'язані з винаходами та корисними моделями», внесення пропозицій щодо характеристики та сутності досліджуваних термінів в судово-експертну діяльність, шляхом доповнення «Методики проведення судової експертизи, пов'язаної з винаходами та корисними моделями (удосконаленої)».

Дослідження питання, винесеного у заголовок цієї публікації, дозволить цілеспрямовано і системно завершити формування наукових і методичних основ експертного дослідження винаходів та корисних моделей й буде корисною у практиці патентних повірених та заявників при складанні заявочних документів.

**Виклад основного матеріалу.** Згідно зі ст. 12 Закону України «Про охорону прав на винаходи та корисні моделі», заявка на винахід повинна стосуватися одного або групи винаходів, пов'язаних єдиним винахідницьким задумом (вимога єдиності винаходу) [1]. Заявка на корисну модель повинна стосуватися однієї корисної моделі (вимога єдиності корисної моделі). При цьому, вимогою законодавця є й те, що формула винаходу (корисної моделі) повинна виражати його суть, базуватися на описі і викладатися у визначеному порядку ясно і стисло, а опис винаходу (корисної моделі) повинен викладатися у визначеному порядку і розкривати суть винаходу (корисної моделі) настільки ясно і повно, щоб його зміг здійснити фахівець у відповідній галузі знань.

Відповідно до Правил складання та подання заявки на винахід та заявки на корисну модель, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 22.01.2001. № 22, *ознаку* винаходу (корисної моделі) доцільно характеризувати загальним поняттям (що виражають функцію, властивість тощо), яке охоплює різні відокремлені (самостійні) форми його реалізації. За умови, що саме ці характеристики,

вміщені в загальному понятті, забезпечують, у сукупності та взаємодії з іншими ознаками, досягнення зазначеного заявником технічного результату [8].

Якщо таке поняття ознаки відсутнє або узагальнення невірне або некоректне, то ознака винаходу (корисної моделі) може бути виражена як альтернативна, за умови, що вона, при будь-якому, зазначеному в альтернативі виборі, у сукупності з іншими ознаками, забезпечує досягнення одного і того самого технічного результату.

Яким чином у формулі винаходу (корисної моделі) реалізується його альтернативна ознака, передбачена чинним законодавством? Очевидно, що для цього слід розглянути зміст слів (термінів) «альтернатива» й «альтернативний».

Слово «альтернатива» має іноземне походження. У перекладі з французької *alternative*, від латин. *alternare* – «чергувати, змінювати», воно означає «необхідність вибору між двома можливостями, що виключають одна одну; кожна із цих можливостей» [9, с. 29].

Термін «альтернатива» також міститься в Академічному тлумачному словнику української мови і має значення: «необхідність вибору між двома або кількома можливостями, що виключають одна одну» [10].

З філософської точки зору термін «альтернатива» (від лат. *alter* – один (другий) з двох) означає, що кожний із членів строгої диз'юнкції, яка виражає дві або більше можливостей, що виключають одна одну. Наприклад, судження «кути бувають або прями, або гострі, або тупі» містять три альтернативи [11].

Таким чином, законодавство України дозволяє застосовувати альтернативні ознаки у формулі винаходу (корисної моделі) за дотримання принаймні двох умов.

*По-перше*, суттєва ознака винаходу (корисної моделі) визначається за допомогою альтернативи, якщо відсутнє загальне поняття, що охоплює виявлені форми реалізації ознаки, або узагальнення поняття є неправомірним, тобто технічний результат винаходу (корисної моделі) досягається не у всіх формах здійснення ознаки винаходу (корисної моделі).

*По-друге*, потрібно, щоб ознаки, які входять до альтернативи, були еквівалентними (від. *aequivalentis* – «рівноцінний») [9, с. 187].

Отже, відповідно до положень чинного законодавства України у сфері інтелектуальної власності та сутності й змісту терміну «альтернатива, альтернативний», альтернативна ознака винаходу (корисної моделі) – це суттєва ознака

винаходу (корисної моделі), що характеризує його технічну суть і може бути виражена у формулі у вигляді еквівалентних (рівноцінних), по-суті, альтернативних понять.

Як свідчить практика судової експертизи із питань інтелектуальної власності, під час виявлення декількох можливих форм здійснення ознаки винаходу (корисної моделі), яка у сукупності з іншими суттєвими ознаками забезпечує одержання одного й того ж технічного результату, вона може бути виражена у вигляді альтернативних понять за допомогою мовних засобів, що слугують для передання альтернативних ознак: крапка з комою, сполучників «або», «чи», «і/або», а також «як..., так і...», словосполучень (фраз): «вибраний з ряду», «вибраний з групи».

Необхідність у використанні альтернативи при формулюванні суттєвих ознак виникає для винаходів (корисних моделей), що стосуються практично всіх об'єктів. Наприклад, альтернативні ознаки використовуються для вираження технічної суті винаходів (корисних моделей) у способі наступним чином. Якщо необхідно скласти формулу винаходу (корисної моделі), в якій були б охарактеризовані всі речовини, що можуть бути застосовані в даному способі, виникає необхідність у використанні альтернативних ознак, котрі вводяться до формули винаходу (корисної моделі) за допомогою сполучника «або» («або А, або В...»).

Сполучник «або» може вживатися у двох значеннях: з'єднувально-розділовому і виключно-розділовому. Цей сполучник («або») має значення з'єднувально-розділового, якщо ознаки, пов'язані цим сполучником, не виключають одна одну, тобто можуть існувати у конкретному об'єкті як окремо одна від одної, так і одночасно. Якщо ж застосування однієї речовини виключає одночасне застосування іншої, то сполучник «або» вживається у виключно-розділовому значенні.

Ця відмінність у значенні сполучника «або» має далеко не формальний характер, оскільки, залежно від того, в якому значенні вживається цей сполучник у формулі, обсяг винаходу (корисної моделі), що виражається відповідною формулою, буде ширшим або вужчим.

Необхідно зазначити, що формула винаходу (корисної моделі), в якій ознаки, пов'язані сполучником «або», за обсягом винаходу (корисної моделі) еквівалентна сумі декількох формул, в яких використовується кожна з цих ознак окремо.

Слід також розглянути застосування так званої «формули Маркуша». Вона утвердилася після розгляду у Сполучених Штатах Америки

справи «*Ex parte Markush*» (*Ex parte Markush*, 1925 Dec. Comm'r Pat. 126, 127 (1924)). Перелік конкретних альтернатив у межах «формули Маркуша» називається «групою Маркуша» або «розрядом Маркуша» [12].

На 30-й сесії Постійного комітету з патентного права (ПКПП), 24-27 червня 2019 року, що відбулася в Женеві, Комітет обговорив підготовлену Секретаріатом частину III дослідження про винахідницький рівень, в якому у розділі N було висвітлене питання винахідницького рівня заявлених сполук, представлених за формулою Маркуша [13].

Формула винаходу, складена з використанням «формули Маркуша», дозволяє включити в одну патентну заявку кілька альтернативних сполук. Тобто, в більшості випадків формула винаходу, складена у такий спосіб, охоплює певний діапазон альтернативних варіантів, з яких слід зробити вибір.

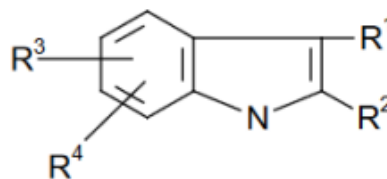
Формула, що визначається групою Маркуша, вимагає вибору із закритої групи, «що складається» з альтернативних членів. Формулювання пунктів формули винаходу, які містять альтернативу, не регулюється конкретним, необхідним для застосування форматом (наприклад, альтернативи можуть бути зазначені як «*material, вибраний із групи, що складається з A, B і C*» або «*де material являє собою A, B або C*»). Формули, в яких викладено список альтернатив, що з них має бути зроблений вибір, зазвичай і називаються «формулами Маркуша.» Винаходи в галузі металургії, вогнетривів, кераміки, хімії, фармакології та біології найчастіше заявляються за «формулою Маркуша» [13].

Як зазначено вище, група Маркуша є закритою групою альтернатив, тобто вибір здійснюється з групи, що «складається» (а не «включає») альтернативних членів. Якщо групування за Маркушем вимагає матеріалу, вибраного з відкритого списку альтернатив (наприклад, вибраного з групи, що «включає» або «по суті складається з» лічених альтернатив), група Маркуша є невизначеною, оскільки незрозуміло, які інші альтернативи мають бути охоплені формулою. Якщо формула призначена для охоплення комбінацій або сумішей альтернатив, викладених у групі Маркуша, формула може включати уточнююче формулювання перед викладеними альтернативами (наприклад, «принаймні один член», обраний із групи), або в межах списку альтернативи (такі як «або їх суміші»).

Угруповання Маркуша є правильним, якщо члени групи мають одну структурну подібність та загальне використання [14].

Коли формула Маркуша визначає ту чи іншу групу хімічних сполук за допомогою хімічної формули, вона може виглядати так:

Пункт 1. Сполука, яка визначається формулою:



де R<sup>1</sup> вибирається із групи, що складається з фенілу, піридилу, тiazолілу, триазинілу, алкілтіо, алкокси та метилу; R<sup>2</sup>–R<sup>4</sup> – це метил, бензил або феніл [15].

Коли група Маркуша використовується в хімічній формулі, це дозволяє вмістити в одну заявку відразу кілька хімічних з'єднань, що мають загальний структурний елемент.

Як зазначено вище, формули винаходу у вигляді груп Маркуша найчастіше використовуються в металургії, хімії та біології. Проте за допомогою формул Маркуша можуть також складатися заявки на винаходи та інших областях технології, включаючи ті з них, що пов'язані із суто механічними властивостями або етапами процесів. Наприклад, справа *Fresenius USA, Inc. проти Baxter Int'l, Inc.*, 582 F.3d 1288, 1297-98 (Fed. Cir. 2009) (формула до апарату для гемодіалізу вимагає «щонайменше одного блоку, вибраного з групи, що складається з (i) блоку підготовки діалізату, (ii) блоку циркуляції діалізату, (iii) блоку видалення ультрафільтрату та (iv) блоку контролю діалізату» і функціонально з'єданого з ним користувальницького/машинного інтерфейсу); *In re Harnisch*, 631 F.2d 716, 206 USPQ 300 (CCPA 1980) (визначення альтернативних фрагментів хімічної сполуки з групами Маркуша) [14].

В цілому складання патентних заявок за методом Маркуша допускається в багатьох країнах за умови, що кількість альтернативних варіантів і формат їх відображення в одній заявці не ускладнює її розуміння або тлумачення і що заявка відповідає встановленим вимогам щодо єдності винаходу.

Формули патентів на винаходи, зареєстровані в Україні, також свідчать про використання формул Маркуша при отриманні охорони в різних галузях.

**Приклад.** Функціональний продукт, отриманий способом за п. 1, у вигляді пасти з ягід, вибраних з групи, що складається з чорниці

(*Vaccinium myrtillus*), брусниці (*Vaccinium vitisidaea*) і журавлини (*Oxycoccus*), що містить сік ягід з подрібненими насінням і оболонками, в якому поліненасичені жирні кислоти і жиророзчинні вітаміни, що містяться в насінні ягід до переробки, присутні в стані, доступному для організму людини; продукт містить водорозчинні речовини, виражені в °Вх, вище не менше ніж на 1 %, рахуючи за масою продукту, в порівнянні з ягодами до переробки, серед яких пектину не менше 500 мг/100 г продукту; масова частка загальних поліфенолів вище не менше ніж на 10 %, ніж у ягодах до переробки, серед яких антоціанів не менше 250 мг/100 г продукту; антирадикальна активність продукту не менше, ніж в 1,8 раз вище антирадикальної активності ягід до переробки, а кількість подрібнених частинок з характерним розміром  $d \leq 50$  мкм не менше 60 %, а з розміром  $d \geq 300$  мкм – не більше 1 % [16].

**Приклад.** Пристрій для подачі насіння на посівну поверхню, який містить: дозатор насіння, виконаний з можливістю захоплення і вивільнення насіння з висівного диска у місці для вивільнення насіння; висівний транспортер, розміщений для прийому насіння після вивільнення насіння із зазначеного висівного диска на верхньому кінці зазначеного висівного транспортера, причому зазначений висівний транспортер містить стрічку, виконану з можливістю передачі насіння від зазначеного верхнього кінця до нижнього кінця зазначеного висівного транспортера, і вивільнення насіння зі швидкістю, спрямованою у зворотному напрямку відносно зазначеного висівного транспортера;

перше завантажувальне колесо, розміщене поруч із зазначеним місцем для вивільнення насіння, причому зазначене перше завантажувальне колесо приводиться у дію з метою обертання, в якому зазначене перше завантажувальне колесо виконане з можливістю стискання насіння відносно протилежної поверхні, і в якому зазначене перше завантажувальне колесо виконане з можливістю виштовхування насіння у напрямку зазначеного висівного транспортера; і

напряму, вибрану з групи, в якій зазначена напрямна містить:

(i) множину розташованих з поперечними інтервалами ребер, де зазначене перше завантажувальне колесо містить множину кільцевих пальців, і де зазначені ребра проходять між зазначеними кільцевими пальцями під час обертання зазначеного першого завантажувального колеса;

і (ii) розташоване з поперечним інтервалом ребро, де зазначене перше завантажувальне колесо містить множину кільцевих пальців, де зазначене ребро проходить між зазначеними кільцевими пальцями під час обертання зазначеного першого завантажувального колеса [17].

**Приклад.** Спосіб збільшення розміру насіння або маси насіння на одиницю площі у рослини, який включає:

експресію мутантного білка DA1 у клітинах зазначеної рослини, причому зазначений мутантний білок DA1 містить амінокислотну послідовність, щонайменше на 80 % ідентичну послідовності DA1, вибраній з групи, що складається з SEQ ID NO: 4-27, і

зазначений мутантний білок DA1 містить мутацію залишку цистеїну або гістидину, що відповідає C172, C175, H193, C196, C199, C202, H220 або C223 послідовності SEQ ID NO: 8, або залишку цистеїну або гістидину, що відповідає C232, C235, H252, C260, H263, C271, C274, C294 або C297 послідовності SEQ ID NO: 8 [18].

Клітина рослини, яка містить гетерологічну нуклеїнову кислоту, що кодує мутантний білок DA1, який містить амінокислотну послідовність, яка щонайменше на 80 % ідентична послідовності DA1, вибраній з групи, що складається з SEQ ID NO: 4-27, і містить мутацію залишку цистеїну або гістидину, що відповідає C172, C175, H193, C196, C199, C202, H220 або C223 послідовності SEQ ID NO: 8, або залишку цистеїну або гістидину, що відповідає C232, C235, H252, C260, H263, C271, C274, C294 або C297 послідовності SEQ ID NO: 8 [18].

Складання патентної заявки за методом Маркуша дозволяє автору заявки не готувати окремі заявки на кожен альтернативний варіант, а включати кілька альтернативних варіантів в одну й ту саму заявку. Правильно складена заявка за методом Маркуша допомагає кваліфікованому профільному фахівцю охопити весь діапазон альтернативних варіантів в одній заявці без необхідності ознайомлення з численними заявками, що описують кожен із альтернативних варіантів окремо, та його аналізу. Крім того, підготовка патентної заявки з використанням методу Маркуша дозволяє заявнику звести докупи в рамках однієї групи альтернативні варіанти, які не мають чітко сформульованої родової назви (загального поняття). Так, наприклад, у випадку з вибором «металу з групи, до якої входять мідь, золото і залізо», відсутній будь-який термін, що поєднує виключно мідь, золото та залізо.

При цьому часто виявляється, що альтернативні ознаки утворюють під час комбінування невизначену безліч окремих сукупностей ознак. Ситуація є проблемною у зв'язку з тим, що посилення на абсолютно всі варіанти, наведені у формулі винаходу, щодо існуючого рівня техніки в патентно-інформаційних джерелах відсутні. Це ускладнює судовому експерту проведення досліджень щодо новизни та винахідницького рівня винаходу, що досліджується, а саме, проведення всебічного порівняння з об'єктами рівня техніки, оскільки неможливо зіставити ознаки відомого технічного рішення з ознаками, що містять альтернативу у невизначеній за обсягом прав сукупності ознак.

Для вирішення питань відповідності умовам патентоздатності новизна та винахідницький рівень у випадку досліджень формули винаходу (корисної моделі), що складені з використанням формул Маркуша, експерт, робить висновок з урахуванням такого.

Якщо відомий об'єкт є окремим випадком заявленого винаходу, то виявлення з рівня техніки відомостей про такий об'єкт є підставою для висновку про невідповідність заявленого винаходу умові новизни. Підставою для такого висновку є належність до рівня техніки, зокрема: будь-якої з альтернатив, які містяться у незалежному пункті формули винаходу, наприклад, у формулі Маркуша [19].

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Таким чином, на основі вивчення питань теорії та практики складання патентних заявок та експертного дослідження винаходів та корисних моделей із застосуванням такого інструменту формулювання ознаки у формулі винаходу (корисної моделі), як альтернатива, можна зробити висновок, що заявка, складена з використанням широкого діапазону мовних засобів, в тому числі, за методом Маркуша, допомагає кваліфікованому профільному фахівцю охопити весь діапазон альтернативних варіантів в одній заявці без необхідності ознайомлення з численними заявками, що описують кожен із альтернативних варіантів окремо, та його аналізу. Вбачається, що альтернативні ознаки і положення «формули Маркуша», включаючи і групи Маркуша» є важливим методологічним і методичним інструментарієм під час проведення дослідження судовими експертами з питань інтелектуальної власності, а також спеціалістами з винаходів (корисних моделей) на стадії досудового і судового розгляду відповідних спорів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андре Конт-Спонвиль. *Философский словарь. «Конт-Спонвиль, Андре Философский словарь»*: Этерна : Москва : 2012
2. Жюлиа, Дидье *Философский словарь*. Москва : Междунар. отношения, 2000. 537 с.
3. Федоренко В.Л., Чабанець Т.М. Щодо використання альтернативних ознак та «Формули Маркуша» при проведенні експертного дослідження винаходу (корисної моделі). Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку: матеріали XXIV Міжнар. науково-практ. конфер. За ред. І.В. Жукової, Є.О. Романенка. м. Орхус (Данія): ГО «ВАДНД», 07 вересня 2022 р. С. 437-442.
4. Крайнев П.П. Патентування винаходів в Україні / П.П. Крайнев, Л.І. Работягова, І.І. Дятлик / [ред. П.П. Крайнев]: Монографія. Київ: Видавничий дім «Ін Юре», 2000. 340 с.
5. Крайнев П.П. Судові експертизи у сфері інтелектуальної власності / П.П. Крайнев, Н.М. Ковальова, М.В. Мельников / [ред. П.П. Крайнев]. Вінниця: ПП «Поліграфічний центр «Фенікс», ДІВП ВАТ «Інфракон» – «Інфракон-І», 2008. 376 с.
6. Методика проведення судової експертизи, пов'язаної з винаходами та корисними моделями (універсальна)», зареєстрована в Міністерстві юстиції України 06.02.2009 року, реєстраційний код 13.3.01.
7. Про охорону прав на винаходи та корисні моделі: Закон України № 3687-ХІІ від 15 грудня 1993 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 7. Ст. 32.
8. Правила складання та подання заявки на винахід та заявки на корисну модель, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 22.01.2001. № 22. *Офіційний вісник України*. 2001 р. № 9. Ст. 386.
9. Словник іншомовних слів. Уклад.: С.М. Морозов, Л.М. Шкарапута. Київ: Наук. думка, 2000. 680 с.
10. *Філософський енциклопедичний словник*. В. І. Шинкарук (гол. редкол.) та ін. Київ: Інститут філософії імені Григорія Сковороди НАН України: Абрис. 2002. 742 с. Стор.17.
11. Словник української мови: в 11 томах. Том 1. 1970. Стор. 37. / Словник української мови. URL: <http://sum.in.ua/s/aljternatyva>.
12. Додаткове дослідження з питання про винахідницький рівень (частина III). Документ підготовлений Секретаріатом. Постійний комітет із патентного права. Тридцята сесія. Женева, 24-27 червня 2019 р. ВОІВ: SCP/30/4. 07.05.2019 / офіційний веб-сайт Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ). URL: [https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp\\_30/scp\\_30\\_4.pdf](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp_30/scp_30_4.pdf).
13. 2117. Markush Claims [R-10.2019] / USPTO (офіційний сайт Патентного відомства США). URL: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2117.html>.

14. Формули Маркуша 2117 [R-10.2019]. Електронне джерело. Сайт Патентного відомства США. URL: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2117.html>.
15. Додаткове дослідження з питання про винахідницький рівень (частина III). Документ підготовлений Секретаріатом. Постійний комітет із патентного права. Тридцята сесія. Женева, 24-27 червня 2019 р. ВОІВ: SCP/30/4. 07.05.2019. Електронне джерело. Сайт ВОІВ. URL: [https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp\\_30/scp\\_30\\_4.pdf](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp_30/scp_30_4.pdf).
16. Спосіб і пристрій для отримання функціонального продукту із ягід у вигляді пасти з подрібненим насінням та оболонками і продукт, одержаний таким способом. Патент України на винахід № 110064 від 10.11.2015. бюл. № 2. Електронне джерело. Сайт Укрпатенту. Спеціалізована БД «Винаходи (корисні моделі) в Україні». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=217429&chapter=biblio>.
17. Пристрій, системи та способи подачі насіння. Патент України на винахід № 121023 від 25.03.2020, бюл. № 6. Електронне джерело. Сайт Укрпатенту. Спеціалізована БД «Винаходи (корисні моделі) в Україні». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=266870&chapter=biblio>.
18. Спосіб збільшення розміру насіння у рослини. Патент України на винахід № 122119 від 25.09.2020, бюл. № 18. Електронне джерело. Сайт Укрпатенту. Спеціалізована БД «Винаходи (корисні моделі) в Україні». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=271217&chapter=biblio>.
19. Методичні рекомендації з окремих питань проведення експертизи заявки на винахід (корисну модель) Державного підприємства «Український інститут промислової власності», затверджені наказом Державного підприємства «Український інститут промислової власності» від 07.04.2014 № 91, схвалені рішенням Колегії Державної служби інтелектуальної власності України від 18.03.2014 (протокол № 9). Київ: Державне підприємство «Український інститут промислової власності». 2014.
- Aarhus (Denmark): NGO «VADND», September 7, 2022, pp. 437-442.
4. Krainev P.P. Patenting of inventions in Ukraine / P.P. Krainev, L.I. Rabotyagova, I.I. Woodpecker / [ed. P.P. Krainev]: Monograph. Kyiv: «In Yure» Publishing House, 2000. 340 p.
5. Krainev P.P. Forensic examinations in the field of intellectual property / P.P. Krainev, N.M. Kovaleva, M.V. Melnikov / [ed. P.P. Krainev]. Vinnytsia: PP «Polygraphic center «Fenix», DIVP OJSC «Infrakon» – «Infrakon-I», 2008. 376 p.
6. Methodology of forensic examination related to inventions and utility models (universal)», registered in the Ministry of Justice of Ukraine on 02.06.2009, registration code 13.3.01.
7. On protection of rights to inventions and utility models: Law of Ukraine No. 3687-XI of December 15, 1993. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1994. No. 7. Art. 32.
8. Rules for drawing up and submitting an application for an invention and an application for a utility model, approved by the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated January 22, 2001. No. 22. Official Gazette of Ukraine. 2001 No. 9. Art. 386.
9. Dictionary of foreign words. Composer: S.M. Morozov, L.M. Shell Kyiv: Nauk. dumka, 2000. 680 p.
10. Philosophical encyclopedic dictionary. V.I. Shinkaruk (chief editor) and others. Kyiv: Grigory Skovoroda Institute of Philosophy of the National Academy of Sciences of Ukraine: Abstract. 2002. 742 p. Page 17.
11. Dictionary of the Ukrainian language: in 11 volumes. Volume 1. 1970. Page. 37. / Dictionary of the Ukrainian language. URL: <http://sum.in.ua/s/aljternatyva>.
12. Additional research on the issue of inventive step (part III). The document was prepared by the Secretariat. Standing Committee on Patent Law. The thirtieth session. Geneva, 24-27 June 2019. WIPO: SCP/30/4. 05/07/2019 / official website of the World Intellectual Property Organization (WIPO). URL: [https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp\\_30/scp\\_30\\_4.pdf](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp_30/scp_30_4.pdf).
13. 2117. Markush Claims [R-10.2019] / USPTO (official website of the US Patent Office). URL: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2117.html>.
14. Markush's formulas 2117 [R-10.2019]. Electronic source. US Patent Office website. URL: <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s2117.html>.
15. Additional research on the issue of inventive step (part III). The document was prepared by the Secretariat. Standing Committee on Patent Law. The thirtieth session. Geneva, 24-27 June 2019. WIPO: SCP/30/4. 05/07/2019. Electronic source. WIPO website. URL: [https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp\\_30/scp\\_30\\_4.pdf](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ru/scp_30/scp_30_4.pdf).
16. The method and device for obtaining a functional product from berries in the form of a paste with crushed seeds and shells and the product obtained by this method. Patent of Ukraine for the invention No. 110064 dated November 10, 2015. Bull. No. 2. Electronic source. Ukrpatent website. Specialized

## REFERENCES:

1. Andre Comte-Sponville. Philosophical dictionary. «Comte-Sponville, Andre Philosophical Dictionary»: Eterna: Moscow: 2012.
2. 8. Julia, Didier Philosophical dictionary. Moscow: Mezhdunar. relations, 2000. 537 p.
3. Fedorenko V.L., Chabanets T.M. Regarding the use of alternative signs and «Markush's Formula» during the expert investigation of the invention (useful model). Modern aspects of modernization of science: state, problems, development trends: materials XXIV International. scientific and practical conference Under the editorship I.V. Zhukova, E.O. Romanenko



- database «Inventions (useful models) in Ukraine». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=217429&chapter=biblio>.
17. Device, systems and methods of feeding seeds. Patent of Ukraine for the invention No. 121023 dated March 25, 2020, Bull. No. 6. Electronic source. Ukrpatent website. Specialized database «Inventions (useful models) in Ukraine». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=266870&chapter=biblio>.
18. A method of increasing the size of seeds in plants. Patent of Ukraine for the invention No. 122119 dated 25.09.2020, Bull. No. 18. Electronic source. Ukrpatent website. Specialized database «Inventions (useful models) in Ukraine». URL: <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=271217&chapter=biblio>.
19. Methodological recommendations on certain issues of the examination of an application for an invention (utility model) of the State Enterprise «Ukrainian Institute of Industrial Property», approved by the order of the State Enterprise «Ukrainian Institute of Industrial Property» dated 04/07/2014 No. 91, approved by the decision of the Board of the State Intellectual Property Service of Ukraine dated 03/18.2014 (minute no. 9). Kyiv: State Enterprise «Ukrainian Institute of Industrial Property». 2014.