

courts and disadvantages such as the decision by the investigating judge ruling, not under criminal procedural rules. The practice of the Grand Chamber of the Supreme Court is analysed. It is given the risks of the work of the investigating judge, who can relate to undue interference in the work of law enforcement. It is noted the decision of the ECHR 'Volkhi against Ukraine' dated November 2, 2006. It is concluded that the judicial review of the investigative actions should also include the application of the ECHR practice, and application of ECHR in the activities of the investigating judge at the pre-trial investigation stage is a prerequisite for respect for the rule rights in criminal proceedings and the strategic task for Ukraine.

**Key words:** European Court of Human Rights, court control, criminal proceedings.

DOI: <https://doi.org/10.33994/kndise.2019.64.26>

УДК 343.13

**О.В. Плахотнік**  
кандидат юридичних наук,  
доцент кафедри

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

## **ТЕОРІЯ ІГОР У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ УКРАЇНИ**

*Стаття включає в себе аналіз засади змагальності з позиції теорії ігор, як раціональної поведінки людей з неспівпадаючими інтересами, науки про стратегічне мислення, теорії математичних моделей для прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту. Розглядається стратегія сторін кримінального провадження у контексті засади змагальності, рівності сторін. Дається визначення стратегії, теорії ігор. Аналізуються роботи вітчизняних та зарубіжних вчених, які розглядали теорію ігор у кримінальному провадженні та окремі концепції рішень з цієї теорії з метою реального застосування теорії ігор у кримінальному провадженні України.*

**Ключові слова:** теорія ігор, кримінальне провадження.

---

---

Сучасне розуміння змагальності у кримінальному процесі України передбачає наявність рівності сторін кримінального провадження та свобод у поданні ними до суду речей, документів, інших доказів, клопотань, скарг, доведення перед судом їх переконливості, а також на реалізацію інших процесуальних прав. Загалом, кримінальне провадження здійснюється на засаді змагальності та передбачає самостійне обстоювання стороною обвинувачення і стороною захисту їхніх правових позицій, прав, свобод і законних інтересів засобами, передбаченими Кримінальним процесуальним кодексом України (Далі – КПК України). Наявність у сторін не співпадаючих інтересів породжує процесуальні інтереси кожної з них, а обстоювання правових позицій з

урахуванням процесуальних інтересів призводить до необхідної раціональної поведінки сторін, що базується на відповідних логічних міркуваннях та включає в себе дії, спрямовані на досягнення результату у вигляді відповідної *процесуальної мети*. Таку діяльність можна назвати стратегічною, а процесом досягнення інтересів сторони у кримінальному провадженні – *стратегією сторони кримінального провадження*. Обидві сторони у кримінальному провадженні будуть розробляти оптимальні стратегії для досягнення відповідної процесуальної мети. З боку обвинувачення це може здійснювати: слідчий, керівник органу досудового розслідування, прокурор, а також потерпілий, його представник та законний представник у випадках, установлених КПК України; з боку захисту це може здійснювати: підозрюваний, обвинувачений (підсудний), засуджений, виправданій, особа, стосовно якої передбачається застосування примусових заходів медичного чи виховного характеру або вирішувалося питання про їх застосування, їхні захисники та законні представники, згідно ч.19 ст.3 КПК України [1]. Права та обов'язки кожного учасника зі сторони обвинувачення та сторони захисту можуть бути використані не тільки на відстоювання правових позицій, але й на спростування тверджень сторони кримінального провадження. *Процесуальна контр позиція*, так само, як і *позиція твердження*, повинні ґрунтуватись на доказах, а сам процес доказування може включати в себе *загальне стратегічне завдання* сторони кримінального провадження, *загальною метою* якого буде доведення винуватості або не винуватості особи, яка притягується до кримінальної відповідальності. Процесуальне завершення обраних стратегій може бути різним. Наприклад, кримінальне провадження буде закрито у зв'язку зі звільненням особи від кримінальної відповідальності, існує вирок по тому ж обвинуваченню, що набрав законної сили, або постановлена ухвала суду про закриття кримінального провадження по тому ж обвинуваченню, потерпілий, а у випадках, передбачених КПК України, його представник відмовився від обвинувачення у кримінальному провадженні у формі приватного обвинувачення, крім кримінального провадження щодо злочину, пов'язаного з домашнім насильством, укладена угода про примирення між потерпілим та підозрюваним чи обвинуваченим або укладена угода між прокурором та підозрюваним чи обвинуваченим про визнання винуватості інше.

Не зважаючи на те, що КПК України не передбачає застосування стратегій сторонами кримінального провадження, прийняття процесуальних рішень та вчинення відповідних процесуальних дій сторонами кримінального провадження напряму стосуються діяльності, що спрямована на досягнення *процесуального результату*. Така процесуальна діяльність сторін кримінального провадження містить всі ознаки стратегічної діяльності, що спрямована на досягнення процесуальної мети.

Обрання оптимальної стратегії сторони обвинувачення чи сторони захисту дозволяє використовувати *теорію ігор*, як теорію математичних моделей прийняття оптимальних рішень в умовах неспівпадіння інтересів сторін у кримінальному провадженні.

Дослідженням засади змагальності та надання доказів до суду займалися такі науковці, як: Ю.П. Аленін, Т.В. Варфоломеева, Ю.М. Грошевий, О.В. Капліна, О.Ю. Костюченко, Д.Є. Крикливець, О.П. Кучинська, В.Т. Маляренко, М.М. Михеєнко, М.А. Погорецький, М.С. Строгович, І.Я. Фойницький, В.П. Шибіко, М.Є. Шумило, О.Г. Яновська та інші.

Дослідженню теорії ігор у кримінальному провадженні приділялось значно менше уваги. О.Г. Яновська досліджувала теорію ігор у статті «Ефективна реалізація функцій обвинувачення та захисту як умова змагального кримінального судочинства» [2], Б.Д. Леонов досліджував теорію ігор у статті «Роль теорії стратегічної поведінки (теорії ігор) у регулюванні боротьби з тероризмом» [3], зарубіжні вчені: Ю.А. Цветков «Игра в правосудие: как увеличить выигрыш?» [4], О.Я. Баев «Избранные работы по проблемам криминалистики и уголовного процесса» [5], И.В. Маслов «Теория игр как методика оценки эффективности уголовно-процессуальных норм» [6] та інші. Дослідженням теорії ігор займалися відомі вітчизняні та зарубіжні вчені, однак багато положень з цієї теорії досі залишаються не достатньо розробленими у кримінальному процесі України.

*Метою* статті є аналіз кримінального процесуального законодавства з огляду на можливість використання теорії ігор у кримінальному процесі України.

Використовуючи термін *стратегія* у цій статті, необхідно дати визначення самому поняттю «стратегія» у контексті змагальності сторін. Є кілька визначень поняття стратегія: 1) спосіб дій; 2) загальний, не деталізований план будь-якої діяльності, що охоплює тривалий період часу, спосіб досягнення складної мети...; 3) модель поведінки. Але, на думку автора, у контексті теорії ігор краще підійде визначення *повного плану дій при всіляких ситуаціях, здатних виникнути*. Стратегія визначає дію гравця в будь-який момент гри і для кожного можливого перебігу гри, здатного привести до кожної ситуації. Поняття «стратегія» іноді (помилково) плутають з поняттям «хід». Хід є дією одного з гравців в якийсь момент гри. Стратегію можна порівняти з повним комп'ютерним алгоритмом для участі в грі, який передбачає можливість ходу з будь-якого можливого положення під час гри. [7].

Також можна дати кілька визначень, що таке теорія ігор (game theory). «Теорія ігор – це теорія раціональної поведінки людей з неспівпадаючими інтересами» [8], «Теорія ігор – це наука про стратегічне мислення» [9], «Теорія ігор – це теорія математичних моделей для прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту» [10], «Теорія ігор – це розділ прикладної математики, який досліджує моделі прийняття рішень в умовах неспівпадіння інтересів сторін (гравців)» [11]. Оскільки сторони, що беруть участь в більшості конфліктів, зацікавлені в тому, щоб приховати від супротивника власні наміри, прийняття рішень в умовах конфлікту, зазвичай, відбувається в умовах невизначеності. Навпаки, фактор невизначеності можна інтерпретувати як противника суб'єкта, який приймає рішення (тим самим прийняття рішень в умовах невизначеності можна розуміти як прийняття рішень в умовах конфлікту).

Зокрема, багато тверджень математичної статистики природнім чином формулюються як теоретико-ігрові [12]. Спів сторонами кримінального провадження, за аналогією, можна порівняти з визначенням конфлікту при прийнятті оптимальних рішень.

Б.Д. Леонов у своїй роботі «Роль теорії стратегічної поведінки (теорії ігор) у регулюванні боротьби з тероризмом», посилаючись на джерела, зазначає, що теорія ігор допомагає вибрати найкращі стратегії з урахуванням уявлень про інших учасників, їх ресурси і можливі дії. Вперше математичні аспекти цієї теорії були викладені в книзі Дж.Неймана і О.Моргенштерна «Теорія ігор та економічна поведінка» (1944 р.). Ці вчені займалися так званими іграми з нульовою сумою, в яких перемога однієї сторони неминуче означає поразку іншої. У 1949 р. Джон Неш захистив докторську дисертацію про теорію ігор, за яку через сорок п'ять років отримав Нобелівську премію з економіки («за фундаментальний аналіз рівноваги в теорії некооперативних ігор»). У своїх роботах він зробив аналіз «ігор з ненульовою сумою» як особливий клас ігор, в яких учасники або виграють, або зазнають поразки. Такі ситуації отримали назви «рівноваги Неша», або «некооперативна рівновага», за якої сторони використовують оптимальну стратегію поведінки, яка і створює стійку рівновагу. Гравцям вигідно зберігати цю рівновагу, так як будь-яка зміна поведінки тільки погіршить їхнє становище. Згадані роботи Дж. Неша зробили значний внесок в розвиток теорії ігор, у зв'язку з чим були переглянуті математичні інструменти економічного моделювання [3].

У кримінальному процесі України, ця теорія може бути використана у контексті змагальності сторін. Чи можна використовувати математичні моделі для прийняття оптимальних рішень у кримінальному провадженні України? Все залежить від підготовки сторін та компетенцій, якими вони можуть оперувати у кримінальному провадженні з урахуванням тих прав, обов'язків та повноважень, що визначені КПК України. Застосування математичних моделей з теорії ігор може показати ефективність обраних стратегій сторін кримінального провадження та передбачити розвиток подій кожної *процесуальної ситуації*. З огляду на вищевикладене, можна стверджувати, що процесуальна ситуація це – результат дій суб'єктів кримінального провадження у відповідності до визначеної кримінальної процесуальної форми.

На володінні необхідними уміннями та навичками із застосування теорії ігор звертав увагу А.А. Шиян. У своєму навчальному посібнику присвяченому теорії ігор «Теорія ігор: основи та застосування в економіці та менеджменті» А.А. Шиян зазначає застосування теорії ігор, як і застосування взагалі кожного теоретичного методу, вимагає від дослідника двох умінь та навичок: По-перше, необхідно володіти методами та технологіями, за допомогою яких можна звести реальну задачу до теоретичної. Тобто необхідно уміти стиснути інформацію про Реальний Світ до умов Світу Модельного, – але зробити це таким чином, щоб не втратити при цьому саме ті особливості задачі, завдяки яким і «проявляється потрібний нам ефект»...По-друге, отримавши рішення, потрібно наповнити його реальним змістом. Для цього потрібно володіти

технологіями зворотного переходу – від Світу Модельного до Світу Реального. Потрібно уміти наповнювати «загальне рішення» конкретними деталями, – саме тими, які, власне, й дозволяють застосувати «теоретичне рішення»...[с.8, 13]

У кримінальному провадженні стиснути інформацію про розвиток подій реального світу до моделі теорії ігор з відповідним обрахунком можливо за допомогою таблиці або матриці рівноваги Неша. Прорахувавши варіанти подій, що можуть розвиватись у різних процесуальних ситуаціях, можна розробити стратегію та втілювати її у життя, що і буде реалізацією теоретичного рішення у практичній діяльності. По суті, у зазначеному процесі застосовується алгоритм прийняття оптимального рішення у кримінальному провадженні.

На думку автора, рішення може бути оптимальним, з позиції рівноваги Неша, тільки за наявності змагальності сторін кримінального провадження. Оцінка доказів чи проведення процесуальних дій слідчим, прокурором на стадії досудового розслідування теж пов'язано з рішенням сторони обвинувачення, але ці рішення більше стосуються тактики, вирішення локальних завдань слідства. Змагальність передбачає рівність сторін, на стадії досудового розслідування така рівність може бути забезпечена тільки за участю слідчого судді.

Дослідженню змагальності через одну з концепцій теорії ігор були присвячені роботи О.Я. Баєва та О.Г. Яновської. О.Я. Басв у своїй роботі «Избранные работы по проблемам криминалистики и уголовного процесса» зазначає, дійсно, кримінальне судочинство, засноване на принципі змагальності сторін, з позицій категоріального апарату теорії ігор повністю «вписується» у так звану антогоністичну гру двох гравців із суворим суперництвом, представляє одну з її різновидів... У загальній теорії систем і теорії ігор успішна, якісна діяльність в умовах подібної антагоністичної гри двох осіб описується принципом мінімакса. Суть його полягає у тому, щоб стратегія першого гравця гарантувала б вигреш, не менший, ніж значення гри незалежно від вибору стратегії другим гравцем [5].

Продовжуючи думку О.Я. Баєва, О.Г. Яновська у роботі «Ефективна реалізація функцій обвинувачення та захисту як умова змагального кримінального судочинства» з відповідними посиленнями на джерела зазначала, що стратегічним принципом, наприклад, тактики адвокатської діяльності може бути принцип не мінімаксу, а максиміну, принаймні для тих теоретично змодельованих ситуацій, які стосуються кримінального судочинства та – вужче – участі адвокатів у кримінальному судочинстві на стороні захисту (як адвокатів-захисників підозрюваних, обвинувачених). Якщо звернутись безпосередньо до теорії ігор, то в ній принцип мінімаксу розкривається так: мінімаксом виграшем (мінімаксом) є гарантований програвш другого гравця. Другий гравець у теорії ігор – це той, хто обирає стратегію після обрання стратегії ініціатором (першим гравцем). Для зазначених авторів принцип мінімаксу 'полягає в тому, щоб стратегія другого гравця (у нашому випадку адвоката) гарантувала б вигреш (результат у кримінальному провадженні) не менший, ніж значення гри (можливі, бажані адвокатом результати), незалежно від вибору стратегії першим гравцем(слідчим, прокурором)' [2].

Як можна бачити, у науці вже виникали питання розгляду змагальності та максимінної рівноваги з загальних концепцій рішень теорії ігор. Це вказує на те, що наукові розвідки, що відбувались у минулому розглядали теорію ігор як логічне доповнення засади змагальності.

На думку автора, рівновага Неша дозволяє використовувати всі процесуальні можливості сторін кримінального провадження для досягнення результату, який буде влаштовувати обидві сторони. Результат у такій стратегії не обмежується результатом гри з нульовою сумою (zero-sum game). Максимінна рівновага у контексті гри з нульовою сумою призводить до виграшу, або програшу однієї з сторін і це скоріше стосується загального результату кримінального провадження у вигляді судового рішення. Що цілком відповідає розробленим фон Нойманом і Моргенштерном теорії ігор з нульовою сумою в яких перемога однієї сторони означає поразку іншої. Рівновага Неша інша.

Упродовж 1950-1953 років Неш опублікував чотири революційні роботи, в яких представив глибокий аналіз ігор з ненульовою сумою, – особливого класу ігор, в яких всі учасники або виграють, або зазнають поразки. Джон Неш взяв до уваги, що в реальному житті ситуації непримиренного антагонізму трапляються рідко, і частіше доводиться приймати рішення в умовах, коли учасники конфлікту зацікавленні у компромісі [14].

Сучасне розуміння змагальності та рівності сторін кримінального провадження включає в себе ті процесуальні особливості, які можна використовувати з урахуванням ігор з не нульовою сумою. Це більш гнучка, більш прогнозована стратегія сторін у кримінальному провадженні, що може включати в себе укладання угод, закриття кримінального провадження за ст. 285 КПК України, вигідне для сторін застосування заходів забезпечення кримінального провадження, запобіжних заходів та інше. Можна говорити навіть про зменшення кількості процесуальних помилок застосовуючи всі можливості математичного апарату. Застосовувати у кримінальному провадженні математичний апарат, з розрахунком формул, для належного застосування теорії ігор не потрібно. А.А. Шиян зазначає «...для практичної діяльності найважливіше значення має не «математична строгість» викладу, а опис способів застосування та використання апарату теорії ігор» [с.7, 13]. Тож, можна зосередити увагу на способах застосування та використання готового апарату теорії ігор у кримінальному провадженні для підвищення ефективності у стратегіях сторін кримінального провадження з метою досягнення реальної *процесуальної рівноваги*.

Ю.А. Цветков у своїй статті «Игра в правосудие: Как увеличить выигрыш?» розглядає теорію ігор у кримінальному провадженні ширше. Автор наводить дуже цікаві практичні приклади застосування теорії ігор через судові рішення, процедуру оскарження, повноваження прокурора, суд присяжних інше. Ю.А. Цветков зазначає, «Рівновага Неша» – це стратегія, при якій всі гравці жертвують невизначеною можливістю отримання максимального виграшу кимось одним на користь не

найбільшого, однак гарантованого виграшу для кожного. Як досягти такої рівноваги в судовому процесі? Для цього повернемося до запропонованого нами розуміння гри, як обміну інтересів на можливості і можливостей на інтереси. Візьмемо реальний приклад з практики. Судом розглядається кримінальна справа за обвинуваченням організованої групи в складі п'ятьох підсудних в скоєнні 20 епізодів квартирних крадіжок в особливо великому розмірі (п. «а» ч. 3, п.п. «а», «б» ч. 4 ст. 158 КК РФ). Побудуємо матрицю рівноваги Неша для даного судового процесу, визначивши позицію кожного гравця по відношенню до чотирьох базових показників. (див. таб. 1). Побудована матриця дає наочне уявлення про оптимальний спосіб обміну інтересів учасників процесу на їх можливості. Так, інтереси суду полягають у тому, щоб розглянути цю справу в мінімальний строк і винести стабільний вирок. У строках його інтереси повністю збігаються з прокурором і не суперечать інтересам підсудного. Можливістю скоротити строк розгляду справи мають підсудні, якщо не стануть заперечувати проти оприлюднення показань свідків або погодяться зі звинуваченням і подадуть клопотання про розгляд справи в особливому порядку. В цьому випадку кримінальну справу, яка розглядалася б не менше півроку, буде розглянуто за один день [4]. Фактично у своїй роботі Ю.А. Цветков показує, як можна ефективно використовувати теорію ігор на практиці.

Розглядаючи не тільки сторони, а й інтереси суду у ефективному та швидкому вирішенні «справи», Ю.А. Цветков закладає у матрицю Неша ризики щодо подальшого оскарження судового рішення. Такий підхід враховує не тільки можливість апеляційного оскарження, а й судову практику при вирішенні визначених категорій справ. Таким чином у матриці розглядаються не тільки сторони, а й суд як учасник рівноваги Неша у якого теж є своя зацікавленість у стабільному та справедливому вирокі, який буде влаштовувати всіх учасників визначеного кримінального провадження.

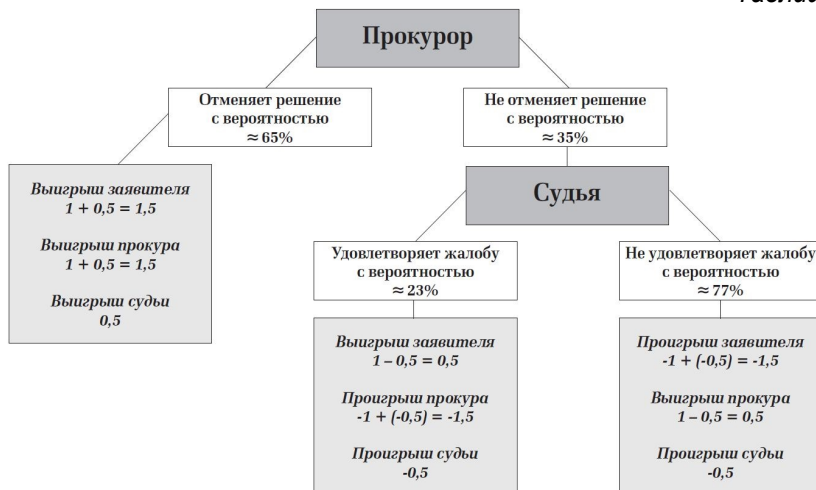
Таблиця 1

	Судья	Прокурор	Підсудимий
Кількість епізодів	- / ±	MAX / -	- / +
Размер наказания	- / +	MAX / -	MIN / -
Срок рассмотрения дела	MIN / -	MIN / -	- / +
Стабильность приговора	+ / -	- / +	- / ±

Також, Ю.А. Цветков розглядає алгоритм розгляду скарг з вибором оптимальної стратегії (див. таб. 2). Він зазначає, побудоване дерево дозволяє нам зрозуміти, що оптимальною стратегією в даній грі є скасування прокурором оскаржуваного рішення. У цій ситуації кожен з

гравців виявляється у вигравші. Заявник і прокурор виграють результат (шукане рішення для заявника і позитивний показник роботи для прокурора), і всі разом виграють в економії часу, яке довелося б витратити на участь в розгляді скарги. При цьому сукупний вигравш всіх гравців стає максимальним з числа можливих [4].

Таблиця 2



Аналізуючи застосування теорії ігор Ю.А. Цветков приходять до висновку, теорія Неша розрахована якраз на некооперативні ігри, в яких пряма змова неможлива і кожен гравець повинен робити такі ходи, які будуть оптимальними з точки зору його суб'єктивної оцінки того, що вважає оптимальним для себе і для свого контрагента інший гравець [4]. В цілому, автор підтримує таку позицію Ю.А. Цветкова. У теорії Неша немає мови про змову для досягнення процесуального результату. Все вирішує досвід та прорахунок можливих варіантів розвитку подій. Зрозуміло, що теорію ігор можна застосувати до будь якої ситуації, але на думку автора, засада змагальності відповідає всім класичним умовам некооперативної гри, яка може досягти результату з не нульовою сумою.

Розглянути всі переваги теорії ігор для кримінального провадження України в одній статті неможливо. Дана стаття містить тільки початкову інформацію щодо оптимальних стратегій сторін кримінального провадження, можливості ефективного вирішення різних процесуальних ситуацій, досягнення прогнозованої процесуальної мети та процесуального результату. Засаду змагальності можна застосовувати з використанням готових математичних моделей для прийняття оптимальних рішень у кримінальному провадженні з метою досягнення рівноваги Неша та підвищення прогнозованості результату кримінального провадження.



**Перелік посилань**

1. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 № 4651-VI/ Верховна Рада України. Київ: Відомості Верховної Ради України. 2013. № 9-10, № 11-12, № 13. 88 с.

2. Яновська О. Г. Ефективна реалізація функцій обвинувачення та захисту як умова змагального кримінального судочинства. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2013. № 2 (96). С. 16 – 19.

3. Леонов Б. Д. Роль теорії стратегічної поведінки (теорії ігор) у регулюванні боротьби з тероризмом. Національний Авіаційний Університет: матеріали конференції кафедри кримінального права і процесу. 2018. URL: <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32896>

4. Цветков Ю. А. Игра в правосудие: как увеличить выигрыш. *Уголовный процесс : ежемесячный журнал по уголовному праву, процессу и криминалистике*. 2015. № 12. С. 56-66. ISSN 2076-4413.

5. Баев О. Я. Избранные работы по проблемам криминалистики и уголовного процесса. *Сборник. Москва. ЭКСМО*. 2011. 609 с.

6. Маслов И. В. Теория игр методика оценки эффективности уголовно-процессуальных норм *Уголовный процесс : ежемесячный журнал по уголовному праву, процессу и криминалистике*.

**References**

1. *Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy vid 13.04.2012 № 4651-VI/ Verkhovna Rada Ukrainy [Criminal Procedural Code of Ukraine dated April 13, 2012 No. 4651-VI / The Verkhovna Rada of Ukraine.] Kyiv: Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 2013. № 9-10, No 11-12, № 13 [Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2013. No 9-10, No 11-12, No 13]. 88 p.*

2. *Yanovska, O. H. (2013). Efektyvna realizatsiia funktsii obvynuvachennia ta zakhystu yak umova zmahalnoho kryminalnoho sudochynstva [Effective implementation of the functions of prosecution and defense as a condition of competitive criminal justice]. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka [Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv]. no 2 (96). pp. 16 – 19.*

3. *Leonov, B. D. (2018). Rol teorii stratezhichnoi povedinky (teorii ihor) u rehuliuванні borotby z teroryzomom. Natsionalnyi Aviatziynyi Universytet: materialy konferentsii kafedry kryminalnoho prava i protsesu. [The role of the theory of strategic behavior (game theory) in regulating the fight against terrorism. National Aviation University: materials of conferences of the Department of Criminal Law and Process]. URL: <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/32896>*

4. *Tsvetkov, Yu. A. (2015). Igra v pravosudie: kak uvelichit vyigrish [Justice game: how to increase winnings.] Ugolovnyi protsess : ezhemesiachnyi zhurnal po ugolovnomu pravu, protsessu i kriminalistike [Criminal procedure: monthly journal on criminal law, process and criminalistics.]. no 12. pp. 56-66. ISSN 2076-4413.*

5. *Baev, O.Ya. (2011). Izbrannye raboty po problemam kriminalistiki i ugolovnoho protsessa [Selected works on the problems of criminalistics and criminal proceedings] Collection. Moscow. EKSMO. 609 p.*

6. *Maslov, I. V. (2015). Teoriya igr metodika otsenki effektivnosti ugolovno-protsessualnyih norm [Theory Methods for Evaluating the Effectiveness of Criminal Procedure Rules] Ugolovnyi protsess:*

2015. № 10. С. 75-81. ISSN 2076-4413

*ezhemesiachnyi zhurnal po ugovnomu pravu, protsessu i kriminalistike [The Criminal Procedure: A Monthly Journal on Criminal Law, Process and Criminalistics]* no 10. pp. 75–81. ISSN 2076-4413

7. *Стратегія (значення)*. Стратегія. Стратегія – в теорії ігор. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F\\_\(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F_(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F))

7. *Strategiia (znachenie)*. Strategiia. Strategiia – v teorii igr [Strategy (value). Strategy. Strategy is in game theory]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F\\_\(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F_(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F))

8. Aumann R.J. Lectures on Game Theory. *San Francisco: Westview Press*. 1989. 120 с.

8. Aumann R.J. (1989). Lectures on Game Theory. *San Francisco: Westview Press*. 120 p.

9. Dixit A., Nalebuff B. Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life. *N.Y.: Norton*. 1991. 394 с.

9. Dixit A., Nalebuff B. (1991). Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life. *N.Y.: Norton*. 394 p.

10. Васильев В. А. Модели экономического обмена и кооперативные игры. *Новосибирск: Изд-во НГУ*. 1984. 96 с

10. Vasilev, V. A. (1984). Modeli ekonomicheskogo obmena i kooperativnye igry [Models of economic exchange and cooperative games]. *Novosibirsk: NGU Publ.*, 96 p

11. Губко М. В., Новиков Д. А. Теория игр в управлении организационными системами. Москва: *ИПУ*. 2005. 138 с.

11. Gubko, M. V., Novikov, D. A. (2005). Teoriia igr v upravlenii organizatsionnymi sistemami [Game Theory in Organizational Management]. *Moskva: IPU*. 138 p.

12. *Теорія ігор*. Теорія математичних моделей прийняття оптимальних рішень. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F\\_%D1%96%D0%B3%D0%BE%D1%80](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F_%D1%96%D0%B3%D0%BE%D1%80)

12. *Teoriia ihor*. Teoriia matematychnykh modelei pryiniattia optymalnykh rishen. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F\\_%D1%96%D0%B3%D0%BE%D1%80](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F_%D1%96%D0%B3%D0%BE%D1%80)

13. Шиян А. А. «Теорія ігор: основи та застосування в економіці та менеджменті». URL: <http://inrtzp.vntu.edu.ua/pmba/stf/teach/books/Theory.pdf>

13. Shyian A. A. 'Teoriia ihor: osnovy ta zastosuvannia v ekonomitsi ta menedzhmentii' [Theory of games: basics and application in economics and management] URL: <http://inrtzp.vntu.edu.ua/pmba/stf/teach/books/Theory.pdf>

14. Джон Форбс Неш. Теорія ігор, задача про оборудку, рівновага Неша. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD\\_%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%81\\_%D0%9D%D0%B5%D1%88](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD_%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%81_%D0%9D%D0%B5%D1%88)

14. Dzhon Forbs Nesh. Teoriia ihor, zadacha pro oborudku, rinvovaha Nesh [The theory of games, the problem of the deal, the balance of Nash]. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD\\_%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%81\\_%D0%9D%D0%B5%D1%88](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD_%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%81_%D0%9D%D0%B5%D1%88)

## ТЕОРИЯ ИГР В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ УКРАИНЫ

О. В. Плахотник

Целью данной статьи является раскрытие возможности применения теории игр в уголовном процессе Украины. В статье рассматривается принцип состязательности уголовном процессе. Наличие не совпадающих интересов сторон порождает процессуальные интересы каждой из них. Отстаивание правовых позиций с учетом процессуальных интересов приводит к рациональному поведению сторон. Такую деятельность можно назвать стратегической, а процессом достижения интересов стороны в уголовном производстве – стратегией стороны уголовного производства. Обе стороны в уголовном производстве будут разрабатывать оптимальные стратегии для достижения соответствующей процессуальной цели. Выбор оптимальной стратегии стороны обвинения или стороны защиты позволяет использовать теорию игр, как теорию математических моделей принятия оптимальных решений в условиях несовпадения интересов сторон в уголовном производстве. В статье дается определение стратегии и определение Теории игр. Конфликты, которые рассматриваются в теории игр, сравниваются по аналогии со спором в уголовном производстве. Анализируется работа Б.Д. Леонова «Роль теории стратегического поведения (теории игр) в регулировании борьбы с терроризмом» про то, что теория игр помогает выбрать лучшие стратегии с учетом представлений о других участниках, их ресурсах и возможные действия. Рассматривается работа А.А. Шияна «Теория игр: основы и применения в экономике и менеджменте» про необходимость владения умениями и навыками по применению теории игр. Анализируется работа О.Я. Баева «Избранные работы по проблемам криминалистики и уголовного процесса» про то, что принцип состязательности сторон, с позиций категориального аппарата теории игр полностью «вписывается» в так называемую антагонистическую игру двух игроков. Анализируется работа О.Г. Яновской «Эффективная реализация функций обвинения и защиты как условие состязательного уголовного судопроизводства» про стратегию та тактику адвокатской деятельности с позиции применения концепции решения теории игр. Анализируется работа Ю.А. Цветкова «Игра в правосудие: Как увеличить выигрыш?» про практическое применение теории игр в уголовном производстве с применением матрицы Нэша и алгоритмов принятия оптимальных решений. Делается вывод, что принцип состязательности можно применять с использованием готовых математических моделей для принятия оптимальных решений в уголовном производстве с целью достижения равновесия Нэша и в целом повысить прогнозируемость результата уголовного производства.

**Ключевые слова:** теория игр, уголовное производство.

## THEORY OF GAMES IN THE CRIMINAL PROCESS OF UKRAINE

O.V. Plakhotnik

The purpose of this article is to reveal the possibility of using game theory in the criminal process of Ukraine. The article deals with the adversarial principle of the criminal proceedings. The presence of conflicting interests of both sides gives rise to the procedural interests of each of them. Defending legal positions with due regard for

procedural interests leads to rational behavior of the both sides. Such activities can be called strategic, and the process of achieving the interests of the both sides in criminal proceedings is the strategy of the sides to criminal proceedings. Both sides in criminal proceedings will develop optimal strategies for achieving the appropriate procedural goal. The choice of the optimal strategy of the prosecution or the defense allows you to use game theory, as the theory of mathematical models for making optimal decisions in the context of a divergence of interests of the both sides in criminal proceedings. The article provides a definition of strategy and a definition of Game Theory. Conflicts that are considered in game theory are compared by analogy with a dispute in a criminal proceeding. The work of B.D. Leonov 'The role of the theory of strategic behavior (game theory) in the regulation of the fight against terrorism' about the fact that game theory helps to choose the best strategies, taking into account ideas about other participants, their resources and possible actions. The work of A.A. Shiyayev 'Game Theory: Basics and Applications in Economics and Management' about the need to master the skills and abilities to apply game theory. The work of O.Y. Baev 'Selected Works on the Problems of Criminalistics and Criminal Procedure' about the fact that, from the standpoint of the categorical apparatus of game theory, the adversarial principle completely fits into the so-called antagonistic game of two players. It was analyzed the work of O.G. Yanovskaja 'Effective implementation of the functions of the prosecution and defense as a condition of adversary criminal proceedings' about the strategy and tactics of advocacy from the perspective of using the concept of solving game theory. It was analyzed the work of Y.A. Tsvetkov 'The game of justice: How to increase the gain?' which examines the practical application of game theory in criminal proceedings using the Nash matrix and algorithms for making optimal decisions. It is concluded that the adversarial principle can be applied using ready-made mathematical models to make optimal decisions in criminal proceedings in order to achieve Nash equilibrium and, in general, increase the predictability of the outcome of criminal proceedings.

**Key words:** game theory, criminal proceedings

DOI: <https://doi.org/10.33994/kndise.2019.64.27>  
УДК 343.98

**З. М. Топорецька**  
кандидат юридичних наук,  
асистент кафедри

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

### **КРИМІНАЛІСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЗАКОННОГО ЗБАГАЧЕННЯ**

*У статті на підставі аналізу наукової літератури з криміналістики, кримінального процесу та з урахуванням актуальних змін до ст. 368-2 Кримінального кодексу України, Закону України «Про запобігання корупції» надано криміналістичну характеристику незаконного збагачення.*

**Ключові слова:** криміналістика, кримінальний процес, криміналістична характеристика, незаконне збагачення.