

УДК: [339.137.27:004.421]:341.24(4-6ЕУ)

АЛГОРИТАМСКО ДОГОВАРАЊЕ: КОРПОРАТИВНА ОДГОВОРНОСТ И ПРИМЕНА НА ЧЛЕН 101 ОД ДФЕУ

Христина ГЕОРГИЕВСКА

докторанд, Правен факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Северна
Македонија

e-mail: geohrist@yahoo.com

Апстракт

Алгоритамското договарање претставува еден од најзначајните предизвици за современото конкурентско право, особено во контекст на дигитализираните пазари и зголемената употреба на вештачка интелигенција при донесување на деловни одлуки. Овој труд има за цел да ја анализира применливоста и ефективността на член 101 од Договорот за функционирањето на Европската Унија (ДФЕУ) во случаи на алгоритамска координација каде што традиционалните концепти на „договор“ и „усогласена практика“ се доведени во прашање поради отсуство на директна човечка интеракција. Зголемената зависност од вештачката интелигенција за одредување на пазарните цени доведе до закана од автоматизиран дослух, каде што алгоритмите го усогласуваат однесувањето на пазарот меѓу конкурентите без експлицитна човечка согласност. Преку правно-доктринарна анализа на релевантната регулаторна рамка, судската пракса и теоретската литература, трудот ја испитува можноста за квалификација на различните форми на алгоритамско договарање како забранети форми на колузија. Посебен акцент се става на прашањето за утврдување на корпоративна одговорност за однесувањето на автономните алгоритми, како и на доказните стандарди потребни за утврдување на усогласена практика. Трудот заклучува дека иако член 101 ДФЕУ формално се применува врз дигиталните системи, неговата практична примена е ограничена од традиционалната зависност од свесна човечка координација што наметнува потреба од доктринарна еволуција и регулаторна адаптација кон строга алгоритамска одговорност.

Клучни зборови: *алгоритамско договарање – европско право на конкуренција – член 101 од ДФЕУ – Закон за вештачка интелигенција – договорена пракса – усогласеност по дизајн*

ALGORITHMIC COLLUSION: CORPORATE ACCOUNTABILITY AND THE APPLICATION OF ART. 101 TFEU

Hristina GEORGIEVSKA

PhD candidate, Goce Delcev University, Stip

e-mail: geohrist@yahoo.com

Abstract

Algorithmic collusion represents one of the most significant challenges for contemporary competition law, especially in the context of digitalized markets and the increasing use of artificial intelligence in making business decisions. This paper aims to analyze the applicability and effectiveness of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) in cases of algorithmic coordination where the traditional concepts of “agreement” and “concerted practice” are called into question due to the absence of direct human interaction. The increasing reliance on artificial intelligence (AI) for determining market prices has led to the threat of automated collusion, where pricing algorithms coordinate market behavior between competitors without explicit human consent. Through a legal and doctrinal analysis of the relevant regulatory framework, case law, and theoretical literature, the study examines the possibility of qualifying various forms of algorithmic collusion as prohibited forms of collusion. Special emphasis is placed on the issue of establishing corporate liability for the behavior of autonomous algorithms, as well as on the evidentiary standards required to establish a concerted practice. The paper concludes that while Article 101 TFEU formally applies to digital systems, its practical execution is limited by traditional reliance on conscious human coordination, thereby requiring a doctrinal evolution and regulatory adaptation toward strict algorithmic accountability.

Keywords: *algorithmic collusion – European competition law – Article 101 of the TFEU – Artificial Intelligence Law – concerted practice – compliance by design*

1. Вовед

Правото на конкуренција на Европската Унија е поставено врз премисата дека претпријатијата мора независно да ја утврдуваат својата деловна политика. Меѓутоа, масовната имплементација на алгоритми за динамично одредување цени го дестабилизира овој фундаментален принцип. Додека алгоритмите генерираат пазарна ефикасност и им овозможуваат на потрошувачите реални информации, тие истовремено создаваат плодна почва за автоматизиран дослух.

Развојот на дигиталната економија и употребата на алгоритми базирани на вештачка интелигенција создаваат нови предизвици за традиционалното конкурентско право. Компаниите сè почесто користат алгоритамски системи за автоматско формирање цени, анализа на пазарно однесување и предвидување на одлуките на конкурентите. Иако овие технологии ја зголемуваат ефикасноста на пазарот, тие истовремено создаваат ризик од појава на т.н. „алгоритамско договарање“ – форма на координирано пазарно однесување овозможено или поттикнато од алгоритми. (Moschovakis, 2001)

Клучното правно прашање е дали и под кои услови ваквото однесување претставува забранет договор или усогласена практика согласно Competition Law член 101 од European Union ДФЕУ, особено во ситуации кога не постои директен човечки контакт меѓу конкурентите.

Членот 101 од Договорот за функционирање на Европската Унија (ДФЕУ) целосно се применува врз алгоритмите, што значи дека компаниите сносат директна корпоративна одговорност за пазарни заговори извршени преку софтвер.

Европската комисија и судската пракса јасно утврдуваат дека алгоритмите не се правен вакуум, туку само алатки создадени од човекот.

Транзицијата од традиционални кон дигитални пазари ја трансформираше природата на антимонополските прекршоци. Традиционалните картели склучени во „тајни простории“ се заменети со автоматизирани системи за одредување цени, каде алгоритмите дејствуваат како посредници или независни економски агенти.

Овој труд го анализира алгоритамското договарање низ призмата на **Член 101 од Договорот за функционирање на Европската Унија (ДФЕУ)**. Трудот ги демистифицира формите на алгоритамска координација,

ја истражува еволуцијата на судската пракса на ЕУ и се соочува со најголемиот правен предизвик: доктрината за корпоративна одговорност кај автономните системи со машинско учење.

Главниот фокус на ова истражување е прашањето: *Дали постојната правна архитектура на Член 101 од ДФЕУ, дизајнирана за човечки дејствија, е соодветна да ги опфати софистицираните форми на алгоритамско договарање каде човечкиот инпут е минимизиран или непостоечки?*

1.2. Предмет на истражувањето

Предмет на ова истражување е правната природа на алгоритамското договарање и можноста за негова квалификација како забранет договор или усогласена практика во смисла на член 101 од Договорот за функционирање на Европската Унија, со посебен осврт на прашањето на корпоративната одговорност за антиконкурентно однесување генерирано преку алгоритамски системи и технологии базирани на вештачка интелигенција.

Истражувањето се фокусира на анализа на влијанието што дигиталните технологии го имаат врз традиционалните концепти на европското конкурентско право (Swarup, 2012). Во услови кога деловните одлуки сè почесто се носат преку автоматизирани системи способни да обработуваат огромни количини податоци и самостојно да адаптираат деловни стратегии, се поставува прашањето дали постојната правна рамка е способна ефикасно да ги санкционира новите форми на ограничување на конкуренцијата. (Hickman, 2013; Lee&Taknomo, 2016)

Особено внимание ќе биде посветено на правната квалификација на различните форми на алгоритамско договарање, вклучувајќи ги случаите на алгоритми кои служат како средство за имплементација на претходно постигнат договор, алгоритми кои овозможуваат индиректна координација преку заеднички платформи, како и автономни алгоритамски системи кои преку машинско учење можат да развијат стратегии што доведуваат до колузивни резултати без директна човечка интервенција.

Во рамките на истражувањето ќе се анализира и прашањето дали постојните критериуми развиени во судската практика на Судот на правдата на Европската Унија се доволни за утврдување на постоење на договор или усогласена практика во дигитална средина. Дополнително, ќе се испитува дали принципите на корпоративна одговорност можат да се применуваат и во случаи кога антиконкурентното однесување е резултат на автономно функционирање на алгоритми, како и дали е потребно воведување на нови правни стандарди за утврдување на одговорност во дигиталната економија.

1.3. Цели на истражувањето

1.3.1. Општа цел

Општата цел на истражувањето е да се утврди дали постојната правна рамка на член 101 ДФЕУ овозможува ефикасна примена врз различните форми на алгоритамско договарање и дали современите концепти на корпоративна одговорност се доволни за санкционирање на антиконкурентното однесување генерирано од алгоритамски системи.

1.3.2. Посебни цели

1. Да се анализира правната природа на алгоритамското договарање како нов облик на ограничување на конкуренцијата.
2. Да се испита односот помеѓу традиционалниот концепт на договор и современите форми на алгоритамска координација.
3. Да се утврди дали автономното алгоритамско однесување може да претставува усогласена практика во смисла на член 101 ДФЕУ.
4. Да се анализираат критериумите за припишување на одговорност на претпријатијата за дејствија преземени преку алгоритамски системи.
5. Да се утврдат доказните предизвици поврзани со откривањето и санкционирањето на алгоритамската колузија.
6. Да се процени потребата од дополнување или реинтерпретација на постојната европска регулаторна рамка.
7. Да се предложат насоки за иден развој на европското конкурентско право во контекст на вештачката интелигенција.

1.4. Истражувачки прашања

Основното истражувачко прашање гласи:

Дали алгоритамското договарање може да се квалификува како забранет договор или усогласена практика согласно член 101 ДФЕУ и под кои услови може да се утврди корпоративна одговорност за таквото однесување?

Од ова прашање произлегуваат неколку потпрашања:

- Дали алгоритамското усогласување на цените претставува нова форма на картелско однесување?
- Дали постоењето на човечка комуникација е неопходен услов за примена на член 101 ДФЕУ?
- Може ли концептот на усогласена практика да ги опфати и автономните алгоритамски процеси?
- Дали претпријатието треба да сноси одговорност за дејствија на алгоритам што не може целосно да ги контролира или предвиди?

- Какви доказни стандарди треба да се применуваат во случаи на алгоритамско договарање?
- Дали е потребна посебна регулатива за алгоритамската колузија или е доволно еволутивно толкување на постојното право?

1.5. Хипотези

1.5.1. Основна хипотеза

Постојната правна рамка на член 101 ДФЕУ овозможува санкционирање на поголемиот дел од формите на алгоритамско договарање преку проширено толкување на поимот „усогласена практика“, но не обезбедува доволно јасни критериуми за автономните форми на алгоритамска колузија засновани на вештачка интелигенција.

1.5.2. Посебни хипотези

• Хипотеза 1

Алгоритмите не претставуваат независни носители на правна одговорност, туку инструменти преку кои претпријатијата ја реализираат својата економска активност, поради што одговорноста мора да остане кај претпријатието.

• Хипотеза 2

Автономното алгоритамско усогласување на пазарното однесување може да произведе економски ефекти идентични со класичните картели, иако не постои традиционален договор меѓу конкурентите.

• Хипотеза 3

Судската практика на Судот на правдата на Европската Унија обезбедува доволна основа за проширување на концептот на усогласена практика и врз алгоритамските форми на координација.

• Хипотеза 4

Постојните доказни механизми во конкурентското право не се целосно приспособени за откривање и докажување на алгоритамска колузија.

• Хипотеза 5

Идниот развој на европското конкурентско право ќе се движи кон воспоставување на принцип на „algorithmic accountability“, според кој претпријатијата ќе имаат зголемени обврски за контрола, надзор и транспарентност на алгоритмите што ги користат.

1.6. Методологија на истражувањето

Истражувањето ќе се заснова на комбинација од повеќе научни методи.

- **Нормативен метод**

Ќе биде извршена анализа на член 101 ДФЕУ, релевантните регулативи на Европската Унија и документите на Европската комисија кои се однесуваат на дигиталните пазари, алгоритмите и вештачката интелигенција.

- **Догматски метод**

Ќе се анализира содржината на поимите „договор“, „усогласена практика“, „ограничување на конкуренцијата“ и „корпоративна одговорност“ во рамките на европското конкурентско право.

- **Метод на анализа на судска практика**

Посебно внимание ќе биде посветено на пресудите на Судот на правдата на Европската Унија, особено на предметите кои се однесуваат на усогласени практики, размена на информации и дигитални платформи.

- **Компаративноправен метод**

Ќе се спореди пристапот на Европската Унија со пристапот на САД во однос на алгоритамската колузија и одговорноста за алгоритамско однесување.

- **Интердисциплинарен метод**

Истражувањето ќе ги интегрира сознанијата од економската теорија на колузија, информатичките науки и современите модели на вештачка интелигенција со цел подобро разбирање на функционирањето на алгоритамските системи и нивното влијание врз конкуренцијата.

2. Примена на алгоритмите од страна на бизнисите

Во последните две децении, дигиталната трансформација на пазарите суштински го измени начинот на кој претпријатијата ги донесуваат своите деловни одлуки. Напредокот на информатичките технологии, развојот на големите бази на податоци (Big Data), алгоритамските системи за обработка на информации и современите модели на вештачка интелигенција доведоа до создавање на нова економска реалност во која значителен дел од пазарното однесување се определува преку автоматизирани процеси (LeCun et al., 2015). Особено значајна е употребата на алгоритми за формирање цени, следење на конкурентите, предвидување на пазарните движења и оптимизација на деловните стратегии.

Во такви услови, традиционалните концепти на конкурентското право, развиени во период кога економските одлуки биле исклучиво резултат на човечка проценка и комуникација, се соочуваат со нови и комплексни предизвици. Еден од најзначајните предизвици е појавата на т.н. алгоритамско договарање (algorithmic collusion), односно состојба во која алгоритмите директно или индиректно придонесуваат кон усогласување на

пазарното однесување на конкурентите, создавајќи ефекти кои суштински наликуваат на традиционалните форми на картелско здружување.

Алгоритмите и вештачката интелигенција брзо го преобликуваат начинот на кој компаниите ги одредуваат цените и се натпреваруваат на пазарот, но тие исто така привлекуваат и засилена антимонополска контрола. Органите за заштита на конкуренција јасно ставаат до знаење дека технолошката софистицираност не ги неутрализира традиционалните картелски ризици, туку напротив може дури и да ги засили.

Органите за конкуренција се сè повеќе фокусирани на конкурентските ризици што ги претставуваат алгоритмите и вештачката интелигенција. Во неодамнешните јавни забелешки, Европската комисија (Комисија) ги истакна алгоритмите за одредување цени како област на загриженост, истакнувајќи го нивниот потенцијал да ја олеснат координацијата меѓу конкурентите. Иако алгоритмите и вештачката интелигенција можат да генерираат значителна ефикасност и придобивки за потрошувачите, тие исто така можат да овозможат нови форми на дослух.

Автоматизирани алатки за одредување цени се користат со години во различни сектори, вклучувајќи авијација, угостителство и малопродажба.

Она што се промени е обемот, софистицираноста и сеприсутноста на овие алатки. Современите системи за одредување цени можат да внесуваат високо грануларни податоци, да работат континуирано во реално време и сè повеќе да се потпираат на напредни техники на машинско учење и големи јазични модели. Како резултат на тоа, бизнисите сега можат да распоредат моќни алатки што ги обликуваат (или целосно ги автоматизираат) клучните комерцијални одлуки, вклучително и цените, со ограничена човечка интервенција.

Истражувањето и анализата на овој проблем идентификуваат посебен ризик од нарушување на конкуренција каде што агентите што ги користат конкурентските фирми комуницираат на начини што го намалуваат интензитетот на конкуренцијата, феномен што често се опишува како „агентско договарање“.

Праксата за спроведување низ јурисдикциите покажува дека употребата на алгоритми не ги изолира фирмите од одговорност.

Напротив, антимонополските власти постојано јасно ставаат до знаење дека компаниите остануваат одговорни за спроведувањето на нивните автоматизирани системи, дури и кога донесувањето одлуки е делумно делегирано на софтвер или кога нивниот менаџмент тврди дека има ограничен увид во тоа како функционира алгоритмот.

2.1. Алгоритамско одредување цени и правните правила за заштита на конкуренција

Воведувањето на софтвер за одредување цени што се потпира на алгоритми или вештачка интелигенција не ја намалува одговорноста на компанијата според законот за конкуренција. Одговорноста не може да се избегне со посочување на добавувачи од трети страни, автоматизирано донесување одлуки или недостаток на увид во техничкото функционирање на системот. Од бизнисите се очекува да преземат одговорност за тоа како се генерираат резултатите од одредувањето цени, вклучително и разбирање на улогата на влезните податоци, логиката што ги поврзува тие влезни податоци со излезните резултати и дали конкурентите користат слични алатки. Овие размислувања се особено важни кога постојните системи за одредување цени постепено се надополнуваат со функции базирани на вештачка интелигенција, што потенцијално го зголемува ризикот без јасен момент на повторна проценка. (Gawer., 2016).

Треба да се обрне големо внимание на информациите обработени од алатките за одредување цени и на условите под кои тие информации се споделуваат или се пристапува до нив. Употребата на нејавни, комерцијално чувствителни податоци бара посебна грижа, особено кога истиот добавувач на софтвер им служи на повеќе учесници на пазарот. Во такви случаи, дури и индиректните механизми на сигнализација или усогласување на информациите може да предизвикаат загриженост за конкуренцијата.

Независното донесување одлуки останува основен услов. Софтверот за одредување цени мора да ја поддржува, а не да ја заменува, автономната комерцијална проценка. За таа цел, компаниите треба да спроведат ефикасни внатрешни контроли, поткрепени со добро дефинирани политики, надзор на секојдневната употреба и програми за обука фокусирани на специфичните ризици што ги претставуваат алгоритамските и цените потпомогнати од вештачка интелигенција. Дури и кога софтверот изгледа технички компатибилен, вработените не смеат да се координираат со конкурентите за тоа како се конфигурираат или распоредуваат алатките. Овој принцип се однесува не само на автоматизирани системи за одредување цени, туку и на алатките што го следат или споредуваат однесувањето на пазарот, кои, и покрај тоа што се помалку чувствителни, сепак можат да овозможат практики како што е одржување на цените за препродажба.

Проблемот станува особено значаен во ситуации кога антиконкурентниот резултат не е производ на изречен договор меѓу претпријатијата, туку на автономно функционирање на алгоритамски системи кои преку анализа на пазарните сигнали и однесувањето на конкурентите доаѓаат до заклучок дека координираното однесување претставува економски најисплатлива стратегија. Во такви околности се

поставува прашањето дали постојната правна рамка на европското конкурентско право е доволно флексибилна за да ги опфати новите облици на пазарна координација или, пак, е неопходна нејзина нормативна адаптација.

2.2. Мерки за ублажување на ризикот во пракса

Централно место во оваа дебата има член 101 од Договорот за функционирање на Европската Унија (ДФЕУ), кој претставува основен инструмент за спречување на антиконкурентните договори и усогласените практики. Историски гледано, оваа одредба била развивана во контекст на класични облици на пазарна координација, каде што ограничувањето на конкуренцијата било резултат на директна или индиректна комуникација меѓу претпријатијата. Меѓутоа, алгоритамските технологии отвораат можност за постигнување на слични економски резултати без постоење на експлицитна комуникација, без физички контакт меѓу конкурентите и без традиционални докази кои вообичаено служат за утврдување на повреда на член 101 ДФЕУ.

Од ова произлегува фундаменталното прашање дали концептот на „договор“ и концептот на „усогласена практика“, како основни правни категории на член 101 ДФЕУ, можат да се толкуваат доволно широко за да ги опфатат и ситуациите во кои координацијата е резултат на алгоритамски процеси. Прашањето не е само теоретско, туку има исклучително значење за практичната примена на конкурентското право, бидејќи од неговиот одговор зависи способноста на европските институции да реагираат на новите облици на антиконкурентно однесување во дигиталната економија.

Покрај проблемот на квалификацијата на алгоритамското однесување, особено сложено е и прашањето на корпоративната одговорност. Традиционалниот систем на конкурентско право се заснова врз претпоставката дека антиконкурентното однесување претставува резултат на човечки одлуки и свесни деловни стратегии. Кај алгоритамските системи, особено кај оние базирани на машинско учење и вештачка интелигенција, процесот на донесување одлуки станува сè помалку транспарентен и сè потешко предвидлив. Ова отвора дилема дали претпријатието треба да сноси одговорност и во случаи кога конкретното антиконкурентно однесување не било однапред планирано, ниту директно контролирано од неговите органи или вработени.

Современите тенденции во европското право укажуваат на постепено напуштање на пристапот кој е фокусиран исклучиво на човечката намера и ориентирање кон анализа на економските ефекти што одредено однесување ги произведува на пазарот. Во таа смисла, алгоритамското договарање претставува пример за појава која ги доведува во прашање традиционалните граници помеѓу намерата, одговорноста и последиците во

конкурентското право. Доколку антиконкурентниот ефект е идентичен со оној што би бил постигнат преку класичен картел, се поставува прашањето дали отсуството на човечка комуникација треба да биде доволна причина за исклучување на примената на член 101 ДФЕУ.

Од научен аспект, анализата на алгоритамското договарање овозможува преиспитување на неколку фундаментални концепти на европското конкурентско право: поимот на договор, природата на усогласената практика, принципите на припишување на одговорност на претпријатијата, доказните стандарди во постапките за утврдување на повреда на конкуренцијата и улогата на економските ефекти во правната квалификација на пазарното однесување. Истовремено, оваа проблематика ја поставува потребата од интердисциплинарен пристап кој ги поврзува правото, економијата, информатичките науки и регулативата на вештачката интелигенција.

Токму поради тоа, алгоритамското договарање не претставува само нова форма на потенцијално антиконкурентно однесување, туку и тест за способноста на европското конкурентско право да се приспособи на условите на дигиталната економија. Одговорот на прашањето дали член 101 ДФЕУ може преку еволутивно толкување да ги опфати овие појави или, пак, е потребна нова законодавна интервенција, ќе има значително влијание врз идниот развој на конкурентската политика на Европската Унија.

Се препорачува структуриран пристап кон усогласеност, кој може да ги вклучува следните елементи.

2.2.1. Избор на алатки и нивно вклучување

Пред да распоредат алгоритамско одредување цени или решенија овозможени од вештачка интелигенција, бизнисите треба да спроведат темелни проценки пред имплементација како дел од нивните процеси на набавки. Ова вклучува испитување како функционира моделот, од каде потекнуваат обуките и оперативните податоци и дали резултатите би можеле да ги одразуваат или зајакнат стратегиите за цени на конкурентите. Надвор од наведената намена на алатката, компаниите треба да размислат како нејзините можности би можеле да се прошират со текот на времето, вклучувајќи го и потенцијалот за поавтономно донесување одлуки. Кога алатките најчесто ги користат вистинските или потенцијалните конкуренти, барањето правно упатство пред усвојувањето може да биде разумно.

2.2.2. Оперативни контроли и управување

Јасни правила треба да регулираат како алатките за цени се конфигурираат и користат интерно. Компаниите треба да чуваат документација за системските поставки, внесувањето податоци и секоја човечка интервенција во резултатите од одредувањето цени. Значајните

промени во алгоритмите или функционалноста треба да бидат предмет на интересен преглед. Посебна воздржаност е потребна кога се размислува дали да се внесат информации што не се јавни или чувствителни, поддржани од внатрешни процеси за проценка на чувствителноста на податоците и, каде што е потребно, да се применат заштитни мерки како што се агрегација или одложена употреба.

2.2.3. Механизми за преглед и тестирање

Тековниот надзор е од суштинско значење. Редовните прегледи треба да ги испитуваат не само резултатите, туку и интегритетот на основните податоци, правата за пристап, механизмите за заобиколување и интеракцијата на вработените со системот. Кога алатките за вештачка интелигенција вклучуваат модели базирани на јазик, тестирањето на однесувањето или лингвистичкиот стрес може да помогне во идентификувањето на ненамерните ризици, а треба да се имплементираат технички заштитни огради каде што е можно.

2.2.4. Свест и обука

Вработените вклучени во одлуките за цените треба да добијат фокусирана обука за импликациите од законот за конкуренција на алгоритамските алатки и за ризиците од споделување или индиректна размена на чувствителни информации, вклучително и преку платформи, консултанти или добавувачи на софтвер. Одржувањето на свеста е клучно за да се обезбеди дека технолошката ефикасност не доаѓа на сметка на законската усогласеност.

3. Усогласената практика како основа за примена на член 101 ДФЕУ

Во контекст на алгоритамското договарање, особено значење има поимот „усогласена практика“. Судот на правдата уште во предметите *ICI v Commission* и *Suiker Unie v Commission*⁵ утврдил дека усогласената практика подразбира форма на координација која свесно го заменува ризикот од конкуренција со практична соработка помеѓу претпријатијата.⁶

Современите автори сметаат дека токму овој концепт може да претставува најсоодветна правна основа за санкционирање на

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:61973CJ0040>

⁶

https://www.europeanpapers.eu/system/files/pdf_version/EP_EF_2024_I_020_Maria_G_iacalone_00798.pdf

алгоритамското договарање (Axelrod, 1984). Доколку претпријатијата користат алгоритми знаејќи дека тие можат да доведат до координирано пазарно однесување, постои можност таквото однесување да биде квалификувано како усогласена практика согласно член 101 ДФЕУ.

Особено значаен е предметот *Eturas*⁷, во кој Судот на правдата прифати дека дигитална платформа може да претставува средство преку кое се воспоставува антиконкурентна координација помеѓу учесниците на пазарот. Овој предмет денес се смета за една од најважните пресуди за разбирање на алгоритамската колузија во европското право.

3.1. Случајот *Eturas* (Case C-74/14) – Должност за јавно дистанцирање

Случајот *Eturas* дава јасен одговор за одговорноста при користење на заеднички платформи. Администраторот на онлајн систем за booking испратил порака до сите туристички агенции дека нивните попусти автоматски ќе бидат ограничени на максимум 3%.

Судот на правдата на ЕУ (СПЕУ) пресуди дека:

- Самото пристигнување на пораката во системот создава претпоставка за знаење. (*Eturas UAB and Others v. Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, 2016).
- Агенциите кои експлицитно не се спротивставиле или не го пријавиле ова ограничување до регулаторот, се сметаат за учесници во **усогласена пракса**.

Правна поука: Компанијата не може да се крие зад пасивноста; таа има обврска активно и јавно да се дистанцира од алгоритамското усогласување цени.

3.2. Случајот *Asus, Denon, Philips, Pioneer* (2018) – Вертикален алгоритамски притисок

Европската комисија ги казни овие производители со над 111 милиони евра поради користење на софтвер за мониторинг на цените на мало (European Commission, 2018). Кога алгоритмот ќе детектира дека некој онлајн продавач ги спуштил цените под препорачаното ниво, производителите вршеле притисок врз продавачот веднаш да ги крене цените, заканувајќи се со прекин на испораките

⁷ https://infocuria.curia.europa.eu/tabs/jurisprudence?sort=DOC_DATE-DESC&searchTerm=%22C-74%2F14%22&publishedId=C-74%2F14

Правна поука: Алгоритмите драстично ја зголемуваат транспарентноста на пазарот, овозможувајќи им на производителите да вршат итен и ефикасен притисок, што ја елиминира ценовната конкуренција меѓу дистрибутерите.

4. Корпоративна одговорност за алгоритамско однесување

Прашањето на корпоративната одговорност претставува еден од најсложените аспекти на алгоритамското договарање. Традиционално, конкурентското право ја заснова одговорноста врз однесувањето на претпријатието како економски субјект, независно од тоа кој конкретно ја донел одлуката.

Во современата литература преовладува ставот дека алгоритмите не можат да се третираат како самостојни носители на правна одговорност, туку како инструменти преку кои претпријатието ја остварува својата економска активност. Следствено, користа од евентуалното антиконкурентно однесување ја остварува претпријатието, па затоа и одговорноста мора да остане кај него.

Во таа насока, се развива концептот на „algorithmic accountability“, кој подразбира обврска на претпријатијата да воспостават механизми за надзор, контрола и ревизија на алгоритмите што ги користат во процесот на донесување деловни одлуки.

4.1. Новиот доктринарен пристап на ЕУ

Како што истакнува Вестагер (Vestager, 2025)⁸, Европската комисија постепено го напушта субјективниот пристап (барање на човечка намера) и се движи кон објективна корпоративна одговорност (*strict corporate liability*):

1. **Принцип на економски ризик:** Ако компанијата користи дигитална алатка за да го максимизира својот профит, таа мора да го сноси и ризикот од незаконското дејствување на таа алатка. Алгоритмот се третира како корпоративен вработен.

2. **Законот за вештачка интелигенција (EU AI Act):** Регулативата на ЕУ воведува строги обврски за управување со ризик за системи кои можат да влијаат врз пазарните процеси, наметнувајќи транспарентност и обврска

⁸ Margrethe Vestager (Маргрете Вестагер) данска политичарка која од 2014 до 2024 година беше Margrethe Vestager, најпрво како европски комесар за конкуренција, а потоа и извршен потпретседател на European Commission задолжен за дигиталната агенда. Позната е по строгото спроведување на европското конкурентско право против големите технолошки компании како Google, Apple, Amazon и Meta.

за човечки надзор (*human-in-the-loop*) (European Parliament & Council of the European Union, 2024).

Вестагер постојано нагласуваше дека традиционалните правила на конкурентското право остануваат применливи и во дигиталната економија, но дека нивната примена мора да се приспособи на новите облици на координација меѓу претпријатијата.

Нејзиниот пристап се темели на идејата дека:

„Доколку компаниите користат алгоритми за да го постигнат истиот резултат што претходно би го постигнале преку класичен картелен договор, тогаш конкурентското право мора да реагира на ист начин.“

Овој став е особено важен за толкувањето на член 101 ДФЕУ во услови кога комуникацијата меѓу конкурентите не се одвива директно преку луѓе, туку преку автоматизирани системи.

4.2. Праг за утврдување на нелегалност во пазарното однесување?

За да се воспостави стандард за однесување што ја нарушува конкуренцијата, потребно е да се утврди дали нелегалното однесување било однапред смислено или дали одреден исход можел разумно да се предвиди, дури и во отсуство на човечко овластување. Водечките играчи во индустријата за големи податоци може да се вклучат во антиконкурентско однесување за да развијат софистицирани алгоритми што користат чувствителни податоци за да постигнат посакувани пазарни резултати. Бидејќи овие алгоритми работат без човечка интервенција, тие се самостојни и водат до поволен пазарен исход за оној што ги користи. Одредени органи за конкуренција, особено ЕК, воспоставија практика според која контролата врз вештачката интелигенција останува во рацете на компанијата, правејќи ја компанијата одговорна за дејствијата на алгоритмот, дури и ако алгоритмот не е директно под контрола на компанијата.

4.3. Можни солүции за надминување спречување на нарушување на конкуренцијата кај алгоритамското договарање

Органите за конкуренција можат да покренат истрага за повреда на конкуренцијата, водена од различни сигнали, вклучувајќи жалби од учесници на пазарот, објавени пазарни информации од учесници на пазарот или јавноста, или информации добиени од органите за конкуренција по сопствена иницијатива. Сега, повеќе од кога било, органите за конкуренција низ целиот свет го анализираат потенцијалното влијание на вештачката интелигенција врз состојбата на конкуренцијата на пазарите.

Органите за конкуренција имаат значителна дискреција при изборот на учесници на пазарот што ќе бидат испитани. Органите за конкуренција мора да ја проценат сериозноста на наводното прекршување во однос на можноста за откривање и докажување на прекршокот, земајќи ги предвид нивните ограничени ресурси и преовладувачката обврска кон јавниот интерес. Со користење на вештачка интелигенција, органите за конкуренција можат да ја подобрат својата ефикасност во раните фази на истрагата со забрзување на идентификацијата и анализата на пазарните трендови надвор од она што може да се постигне само со човечка интелигенција. Бидејќи количината на достапни податоци продолжува да се зголемува со брзо темпо, вештачката интелигенција може да им помогне на антимонополските тела да детектираат трендови што би можеле да дејствуваат како рани индикатори за отсуство на конкуренција на пазарот.

Историски гледано, органите за конкуренција имале тешкотии во идентификувањето на картелите, главно поради нивната таинствена природа. Воспоставувањето на легендарната „програма за попустливост“, која им дава стимулации на компаниите што откриваат информации за учество во картели, им овозможи на органите за заштита на конкуренцијата ефикасно да се борат против ваквите антиконкурентски практики. Прашањето што се поставува е дали појавата на вештачката интелигенција ќе доведе до тоа традиционалната „програма за покајание“ да оди во заслужена пензија?

Исто така, органите за заштита на конкуренцијата размислуваат да основаат свои оддели за дигитална форензика. Некои од нив веќе развија дигитални алатки кои вклучуваат системи за вештачка интелигенција за практична употреба. Други одлучија да ангажираат експерти за информатичка технологија („ИТ“) за да им помогнат на службениците за антимонополски прашања подобро да разберат како дигитализацијата може да го подобри спроведувањето на законите за конкуренција. Органите за конкуренција, исто така, признаваат дека вештачката интелигенција има потенцијал да ја подобри конкуренцијата на пазарот преку олеснување на насочен маркетинг и брзи конкурентски одговори на промените на цените, што може да резултира со подобрена конкуренција, пониски цени и придобивки за потрошувачите.

Иако ги препознаваат потенцијалните придобивки од користењето на вештачката интелигенција во зачувувањето на конкуренцијата на пазарот, потребно е органите за заштита на конкуренцијата да бидат претпазливи на краток и среден рок за да не ги прекршат основните процедурални гаранции на ЕУ во постапките за заштита на конкуренцијата. Ова подразбира спречување на ризикот од пристрасност во спроведувањето на законот или прекршување на процедуралните гаранции како што се правото на фер судење или правото на приватност.

ЗАКЛУЧОК

Алгоритамското договарање претставува еволутивен скок во начинот на кој се нарушува пазарната конкуренција. Додека Член 101 од ДФЕУ е целосно ефективен во случаите каде алгоритмите служат како едноставни алатки за извршување на човечката волја (*Eturas*), неговите граници се сериозно тестирани од автономните системи со машинско учење.

Корпоративната одговорност веќе не може да се отфрли со изговорот на „непредвидливост на кодот“. Модерниот правен стандард во ЕУ налага претпријатијата да сносат објективна одговорност за дејствијата на своите алгоритми. Иднината на антимонополската регулација нема да се потпира само на правни решенија пост-фестум, туку на строга софтверска усогласеност уште во процесот на програмирање (*Compliance by Design*).

Врз основа на спроведеното истражување, се предлагаат следните клучни препораки:

1. Да се развијат посебни насоки на Европската комисија за примена на член 101 ДФЕУ во случаи на алгоритамско договарање, со јасно дефинирање на релевантните облици на алгоритамска координација.

2. Да се воспостави обврска за поголема алгоритамска транспарентност кај високоризичните системи што влијаат врз цените, пазарните стратегии и однесувањето на конкурентите.

3. Да се воведе обврска за редовни конкурентски ревизии (*competition compliance audits*) на алгоритмите што се користат за автоматизирано донесување деловни одлуки.

4. Да се развијат технички капацитети и специјализирани истражни алатки во рамките на Европската комисија и националните тела за заштита на конкуренцијата, со цел поефикасно откривање на алгоритамски облици на координација.

5. Да се разгледа можноста за проширено толкување на поимот „усогласена практика“, кое ќе овозможи опфаќање и на ситуации во кои координираното пазарно однесување е резултат на предвидливо алгоритамско функционирање.

6. Да се воспостават обврски за човечки надзор врз алгоритмите што носат одлуки со значително влијание врз пазарната конкуренција.

Анализата потврди дека постојната правна рамка на Европската унија, иако формално технолошки неутрална, е создадена во услови кога ограничувањата на конкуренцијата се засновале на директна комуникација и човечко одлучување. Во дигиталната економија, меѓутоа, алгоритмите можат да генерираат и одржуваат координирано пазарно однесување без експлицитен договор меѓу конкурентите, а во одредени случаи и без

непосредна човечка интервенција. Ваквиот развој отвора суштински прашања за границите на поимите „договор“, „усогласена практика“ и „свесна координација“, кои претставуваат темелни елементи на член 101 ДФЕУ.

Од аспект на корпоративната одговорност, истражувањето потврди дека претпријатијата не можат да бидат ослободени од одговорност само поради фактот што одлуките се донесени или спроведени преку алгоритамски системи. Алгоритмот претставува инструмент кој е дизајниран, имплементиран и контролиран од страна на претпријатието, поради што ризиците што произлегуваат од неговата употреба остануваат во сферата на корпоративната одговорност. Оттука, принципот на одговорност на претпријатието треба да се применува независно од степенот на автоматизација на процесот на донесување деловни одлуки.

Истовремено, анализата укажа дека постојат значајни нормативни и доказни недостатоци во постојната правна рамка. Особено проблематично е утврдувањето на намерата, комуникацијата и причинско-последичната врска во случаи на автономно алгоритамско однесување. Отсуството на јасни критериуми создава ризик од правна несигурност како за деловните субјекти, така и за органите надлежни за заштита на конкуренцијата.

Конечно, истражувањето ја потврдува основната теза дека алгоритамското договарање не ја намалува потребата од примена на конкурентското право, туку напротив, наметнува потреба од негово понатамошно развивање и адаптирање кон новите технолошки реалности. Ефективната примена на член 101 ДФЕУ во дигиталната економија ќе зависи од способноста на европското конкурентско право да воспостави рамнотежа помеѓу поттикнувањето на иновациите и зачувувањето на ефективната конкуренција како фундаментална вредност на внатрешниот пазар на Европската Унија.

Користена литература

- Axelrod, R. (1984). *The evolution of cooperation*. Basic Books.
- Court of Justice of the European Union. (2016, January 21). *Eturas UAB and Others v Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba* (Case C-74/14).
- European Commission. (2018, July 24). *Decision in Case AT.40182 – Asus, Denon, Philips, Pioneer*.
- European Union. (2016). *Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union*, Article 101.
- Ezrachi, A., & Stucke, M. E. (2016). *Virtual competition: The promise and perils of the algorithm-driven economy*. Harvard University Press.
- Gawer, A. (2016). *Competition policy and regulatory reforms for big data: Propositions to harness the power of big data while curbing platforms' abuse of dominance*. OECD Competition Committee. oecd.org
- Hickman, L. (2013, July 1). How algorithms rule the world. *The Guardian*. theguardian.com
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436–444. toronto.edu
- Lee, J. B., & Taknomo, K. (2016). *Comparison of several short-term traffic speed forecasting models* (arXiv:1609.02409v1). arXiv. arxiv.org
- Moschovakis, Y. N. (2001). What is an algorithm? In B. Engquist & W. Schmid (Eds.), *Mathematics unlimited—2001 and beyond* (pp. 919–936). Springer. cmu.edu
- Swarup, P. (2012). Artificial intelligence. *International Journal of Computing and Corporate Research*, 2(4). ijccr.com
- Vestager, M. (2025). Algorithms and competition: Next generation enforcement. *European Competition Policy Review*.