



РЕЦЕНЗИЯ

От: Професор д-р Йордан Иванов Василев;
СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ” - СВИЦОВ;
Научна специалност : „Политическа икономия”

Относно: дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен **„доктор“** по научна специалност „Политическа икономия (микроикономика и макроикономика)” в УНСС.

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед №768/25.03.2022 г. на Зам. ректор по НИД и международно сътрудничество на УНСС. Рецензията е изготвена в съответствие с примерната структура на рецензия за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в УНСС.

Автор на дисертационния труд: Иванина Цекова Манчева

Тема на дисертационния труд: „Механизъм на функциониране и ефективност на пазара на информационни стоки“

Научен ръководител: доц. д-р Вера Димитрова Пиримова

1. Информация за дисертанта

Иванина Цекова Манчева е родена на 20 април 1967 г. Завършва средно образование в Руска езикова гимназия, гр. Плевен с УПК по търговия. През 1991 г. се дипломира като магистър по Политическа икономия/Икономикс в УНСС.

След завършване на висшето си образование Манчева работи в различни специализирани медии на длъжностите репортер, редактор и главен редактор. Била е и Мениджър Съдържание на Дир.бг АД до края на 2012 г., когато се формира интересът ѝ към проблемите на дигиталната икономика. Има опит и като консултант.

Освен към проблемите на дигиталната икономика и дигиталните медии, интересите ѝ са насочени и към теми, свързани с публичните финанси, данъчното облагане и финансовите пазари.

Горепосоченото показва, че докторантът има достатъчно опит и възможности за разработване на дисертация в областта на посочените сфери и със заповед №952/11.04.2019 г. Иванина Цекова Манчева е зачислена в редовна докторантура, субсидирана от държавата в професионално направление 3.8. „Икономика“, докторска програма „Политическа икономия“ към катедра „Икономикс“, Общикономически факултет на УНСС, с научен ръководител доц. д-р Вера Димитрова Пиримова и със срок на обучение 3 години, което е осъществено през периода 02.04.2019 – 02.04.2022 г.

Докторантът взема участие в четири научни конференции и един университетски научно-изследователски проект (НИД "Неравенство в разпределение на богатството в България в периода 1990 г. - 2018 г." с ръководител гл. ас. д-р Петър Пешев).

Със заповед №768 от 25.03.2022 г., на основание чл. 99 от Правилника за учебната дейност на УНСС, решение на Катедрения съвет на катедра „Икономикс“ и Решение на Факултетния съвет на Общикономически факултет (Протокол №3/22.03.2022 г.) при УНСС“ е утвърден съставът на научното жури и е насрочена публична защита за 20.06.2022 г.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Разработката спазва традиционната композиция и е с достатъчен обем от 232 стандартни страници, от които 213 страници основен текст. В структурно отношение тя се състои от увод, изложение в три глави, заключение, списък с използваната литература. В допълнение е представена и Декларация за оригиналност и достоверност.

Заслужено трябва да се даде положителна оценка за избраната от докторанта, научния ръководител и членовете на катедра „Икономикс“ тема за нейната **актуалност**. Темата е с безспорна практическа значимост и дисертабилност и това се свързва с редица изменения, в развитието на икономическата система в края на ХХ-ти и в началото на ХХI-ви век. Интересът към информацията и към стоките и услугите, създавани благодарение на нея, се увеличи и поради нарасналото ѝ значение за развитието на дигиталните технологии, алгоритмите и изкуствения интелект.

В увода са представени обобщено основни предпоставки за нарастващото значение на пазара на информационни стоки, обхващащ широк кръг продукти – от онлайн медии и аудио-визуални дигитални услуги до софтуерни продукти и видео игри. Във връзка с това са дефинирани обектът, предметът и ограниченията на изследването.

Формулирани са тезата и съпътстващите я хипотези, целта и задачите на дисертационния труд. Представени са също използваните научно-изследователски методи и структурата на дисертацията.

Първа глава от с. 15-84 има въвеждащ теоретико-методологически характер и е съставена от три точки.

Изложението в тази глава цели да постави изследването в контекста на съществуващите научни концепции, свързани пряко или косвено с информацията и нейната роля. Анализират се схващанията за информацията в различни научни области, основните ѝ характеристики, начините за измерване и се разглеждат икономическите аспекти на информацията.

Във **втора глава** от с. 85-165 се изследва механизма на функциониране на пазара на информационни стоки, като се привежда сравнение между тях и индустриалните стоки и се анализират пазарните структури.

Анализът е фокусиран върху същността на информационната стока като е възприето следното **определение** за информационни стоки: **стоки, чиято полезност и стойност се дължи изключително на информацията, която носят.** Открити са и особеностите на стойността и полезността на информационните стоки.

В резултат от извършения анализ във втора глава е обоснован възгледът, че информационните стоки представляват икономическа реализация на информацията, в случаите, когато тя притежава характеристиките на икономическо благо и когато може да бъде отчуждавана и присвоявана.

На основата на систематизираните характеристики и разновидности на информационната стока и особените детерминанти на търсенето и предлагането им, става възможно в **трета глава** от с. 166-208 да се изследва ефективността на пазара на информационни стоки и да се преценят възможностите за постигането ѝ.

В **заклучението** се синтезират постигнатите положителни резултати, неразгледаните и нерешени проблеми и се формулират обобщаващи извода, въз основа на изводите в трите глави.

В дисертацията няма повторения и съществени отклонения от темата. Не установих заимствания и считам, че текстът е авторски и изследването е оригинално, въпреки многобройните позовавания на литературните източници.

Планът на дисертацията е логически построен и изпълнен със съдържание. Изследването се базира на дедуктивния подход с развитие на проблема от общото към частното.

Във връзка с дисертацията докторантът е реализирал 5 публикации, от които една статия на български, една студия на английски език и три доклада на научни конференции. Всички те засягат определени аспекти на проблематиката, изследвана в представения дисертационен труд.

Изложението демонстрира висока степен на задълбочено познаване на научната литература и изследваната проблематика, което се установява на основата не само на достатъчния обхват на приложената библиографска справка, но и на коректните цитирания в текста и под линия.

Обект на изследването са информационните стоки и пазарът (търсенето и предлагането) им, като под информационни стоки се разбират стоки, които се характеризират с клонящи към нула пределни разходи и чиято стойност се формира изключително от информацията, която носят.

Предмет на изследването са специфичните характеристики на информацията и информационните стоки, оказваното от тях въздействие и особеностите на пазарните структури, механизмите на функциониране, границите и ефективността на пазара на информационни стоки.

Основна цел е въз основа на анализ на пазара на информационни стоки и на механизма на функционирането му, причините и последствията от деформиране или разрушаване на традиционния пазар да се открият спецификата на информационната стока, пазара на информационни стоки и неговата ефективност на съвременния етап.

За постигане на целта на изследването се решават няколко по-конкретни **задачи**, в съответствие с които е оформена и структурата му.

Първо, интерпретация и критичен анализ на базисни и алтернативни теоретични концепции и схващания, на основата на които да се систематизират основни и специфични характеристики на информационната стока, да се състави класификация на видовете информационни стоки, да се обобщят техните свойства и проявления;

Второ, да се изследва и да се изведат главни особености на механизма на функциониране на пазара на информация, във връзка с което да се конструира и обоснове система от основни детерминанти на търсенето и предлагането на информационни стоки, да се разкрият основни техни ефекти, да се изгради научно обоснована оценка на разходната структура;

Трето, да се анализират и аргументират научно ефективността на пазара на информационни стоки, естеството на пазарните провали и ролята на дигиталните платформи като тясно място.

Основната изследователска **теза**, която се защитава е, че **характеристиките на информационните стоки са специфични и**

предпоставят определени ограничения, нарастваща възвращаемост и мрежови ефекти, които пречат постигането на пазарна ефективност.

Във връзка с изследователската теза са формулирани следните **хипотези**, които да се потвърдят или отхвърлят от резултатите от анализа:

На пазара на информационни стоки се създават условия за възникване на положителни обратни връзки – самоусилващи се въздействия, които дори при първоначална малка промяна на предпочитанията, ресурсите, технологиите или други детерминанти на търсенето и предлагането, могат да доведат до значителни последици.

Времето и разходите за създаване и възпроизвеждане на информационни стоки се съкращават под влияние на дигитализацията.

В условия на несъвършени права на собственост и относително високи трансакционни разходи нараства ролята на дигиталните платформи като ключова инфраструктура и на мрежите като фактори за разпространение на информация и на информационни стоки.

Предвид на твърде широкия обхват, разноликите ракурси и отчасти интердисциплинарния характер на избраната проблематика при изследването се прилагат някои ограничения на анализа.

Първо, анализът не обхваща идеите, фактите и данните, доколкото те не се осигуряват чрез пазарните механизми.

Второ, изключително широкият кръг проблеми, свързани с т. нар. икономика на знанието, се представят синтезирано и сравнително накратко. Възприемайки възгледа, че знанието не е годно да бъде стока, изследването не обхваща мащабните проблеми, свързани с финансирането и подбора на научни изследвания, техните детерминанти, възвръщаемост и принос за икономическия растеж и благосъстоянието.

Трето, периферно значение се отдава на проблемите, свързани с правата на интелектуална собственост, както и на проблема за нелегалното копиране от крайни потребители, който стои остро при информационните стоки.

Четвърто, в изследването са обособени три нива на анализа, отнасящи се до: обработването на информация на индивидуално равнище - от отделен интелект (човек или машина), на ниво фирма (организация) и на ниво пазар (стоков, финансов, трудов). В допълнение се извежда и четвърто ниво на обработване на информация – мрежите, които могат да се определят като „организиран интелект“.

Пето, особеностите на информацията налагат прекриване извън границите на икономическата наука. Сред тези присъщи характеристики могат да се открият хетерогенността на информацията, начини на нейното

измерване, начини на приписване на стойност, ролята на технологични и психологически фактори в определянето на полезността от информацията и др.

Изследването е съсредоточено предимно върху микроикономическите аспекти, търсенето и предлагането на информацията - нейното извличане, обработване, предаване и разпространение в пазарни условия.

На шесто място като опорна точка на изследването следва да се посочи въпросът как се установяват ценността и полезността на информацията и как тази оценка влияе върху мотивите за нейното търсене, създаване и споделяне.

Приложеният към дисертацията списък на използваната литература включва 328 литературни източници, сред които 44 публикации по разглежданата проблематика на кирилица, 284 на латиница. Приложен отделно е и списък на 22 интернет източника на данни.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

За постигане на основната цел и решаване на задачите на изследването, както и за доказване на водещата теза, е използвана система от общоприети методи, подходи и средства на анализ, сред които: принципите и средствата на икономическия анализ и синтез, методите на индукция и дедукция, принципите, методите и средствата на сравнителния анализ, методи и средства на дескриптивен анализ.

Следва да се отбележи, като положителна констатация, че в края на всяка глава докторантът обосновава своите изводи и обобщава, като изследва причините, търси и изказва собствено виждане по очертаните зависимости. Изводите, резюмирани в края на всяка глава от изложението, потвърждават тезата на изследването.

Всички поставени задачи са изпълнени.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Дисертационният труд определено притежава **научни достойнства**, които са отбелязани и формулирани от докторанта в автореферата и аз не мога да не се съглася с тях. Те могат да бъдат условно обобщени и сведени до следните:

Първо, извършен е многоаспектен критичен анализ и интерпретация на алтернативни схващания за информацията, както и на свързаните с нея възгледи за несигурността, истинността, означенията и смисъла, на които е отдадено отправно значение при тълкуването на информацията като стока и нейните особености.

Второ, въз основа на система от критерии са аргументирани условията за превръщане на информацията в стока и нейните особени характеристики. Разработена е авторова класификация на информационните стоки, при което са обобщени техни свойства и проявления.

Трето, извършен е анализ на специфичния механизъм на търсене и предлагане на информационни стоки, като е обхваната пълната верига на стойността. Представени са автори възгледи за мотивите на търсене и предлагане и е въведено понятие за информационни мрежови ефекти.

Четвърто, обобщени и научно аргументирани са основни източници на неефективност на пазара на информационни стоки с фокус върху непълните права на собственост, ролята на дигиталните платформи като тясно място (ключова инфраструктура) и на мрежите за промяна на потребителските предпочитания и колективно филтриране.

В обобщение може да се каже, че формулираните от автора приноси на основните достойнства на дисертационния труд са свързани с обогатяване на съществуващите знания и приложението им в практиката.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Дисертационният труд е обсъден на заседания на Катедрения съвет на катедра „Икономикс“ при УНСС и с решение на Катедрения съвет на катедра „Икономикс“ (15.03.2022 г.) и решение на Факултетен съвет на Общикономически факултет (Протокол №3/22.03.2022 г.) при УНСС е насрочена защита на 20.06.2022 г.

По темата са представени 1 статия, 1 студия и три публикувани доклада от научни конференции.

Статии и студии:

1. **Mancheva, I. (2020), Data protection, Property rights and Value Creation**, Yearbook of UNWE, Issue 2/2020, p. 171-201, ISSN (print): 1312-5486, ISSN (online): 2534-8949, <http://unwe-yearbook.org/en/journalissues/article/10341>

2. **Пиримова, В., И. Манчева, (2021), Възходът на дигиталните платформи и ефекти върху конкуренцията**, Научни трудове на УНСС, 2021, бр. 3, с. 95-109, ISSN (print): 0861-9344, ISSN (online): 2534-8957, <http://unwe-research-papers.org/bg/journalissues/article/10403>

Доклади на научни конференции:

1. Манчева, И. (2020), **Въвеждането на дигитален данък – аргументи и ефекти**, В: Europe after the EU Elections: Monetary and

Economic Perspectives, Сборник доклади от Петата годишна конференция на Научноизследователски център за парични и икономически изследвания, София, 2020, с. 91-115, ISBN: 978-619-90797-6-8

2. **Манчева, И. (2020). Монополизация на дигиталните пазари: Измерения и фактори**, В: Икономически предизвикателства: Държавата и пазарът, Сборник доклади, Пета научна конференция на катедра „Икономикс“, Издателски комплекс - УНСС, София, 2020, с. 100-109, ISBN 978-619-232-333-2

3. **Манчева, И. (2021). Тъмните страни на дигитализацията: поляризация, дезинформация, уклони**, В: Икономически предизвикателства: криза, шокове, реструктуриране, политики, Сборник доклади, Шеста научна конференция на катедра „Икономикс“, Издателски комплекс - УНСС, София, 2021, с. 362-373, ISBN 978-619-232-458-2

Всяка от тези публикации има своята научна стойност и оформя цялостното положително впечатление от дисертационния труд. За отбелязване е, че 4 от тях са самостоятелни и всички показват зрелостта на докторанта като учен.

6. Оценка на автореферата

Авторефератът е в достатъчен обем от 44 страници, напълно коректно отразява основните моменти от дисертацията, постигнатите изследователски резултати и отговаря на изискванията.. Към него са приложени още: Справка за основните научни приноси, списък на 5 публикации, свързани с дисертационния труд и Декларация за оригиналност. Изведените приносни моменти съответстват на действителните и са лично дело на докторанта.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

В дисертационния труд няма допуснати пропуски, неточности и противоречия.

Препоръката ми е докторантът да увеличи в бъдеще публикациите си, свързани с тематиката.

Имам и два въпроса, по които бих желал да чуя мнението му.

1. Кои са основните характерни черти, които отличават традиционните стоки от информационните?
2. Обяснете как информацията се превръща в стока.

8. Заключение

Представеният дисертационен труд е самостоятелно изследване, което изисква от автора му богати познания по икономика, финанси,

анализ и др. области. Целта е постигната, поставените научни задачи са изпълнени и изследователската теза е доказана. Имайки предвид всичко това и очертаните достойнства с приносен характер считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАС в Република България и на Правилника за неговото прилагане. Освен това допълнителната справка показва, че докторантът има необходимия брой публикации – 1 студия, 1 статия и 3 научни доклада и изпълнява минималните изисквания за придобиване на ОНС „доктор”. Поради това **предлагам на научното жури да присъди образователната и научната степен доктор** на Иванина Цекова Манчева по научна специалност „Политическа икономика (микроикономика и макроикономика)”.

10.05.2022

София

Рецензент:

(проф. д-р Йордан Василев)



REVIEW

By: Professor Dr. Yordan Ivanov Vassilev;
D.A. TSENOV ACADEMY OF ECONOMICS - Svishtov;
Scientific specialty : „Political Economy”

Subject: dissertation for the degree of Doctor of Education and Science in the scientific specialty "Political Economy (Microeconomics and Macroeconomics)" at the UNWE.

Grounds for submitting the review: participation in the scientific jury for the defense of the dissertation according to the Order № 768/25.03.2022 of the Vice-Rector for Research and International Cooperation of UNWE. The review is prepared in accordance with the model structure of a review for the Educational and Scientific Degree „Doctor” at the UNWE.

Author of the dissertation: Ivanina Tsekova Mancheva

Theme of the dissertation: "Mechanism of functioning and efficiency of the information goods market"

Scientific supervisor: Assoc. Prof. Dr. Vera Dimitrova Pirimova

• Information about the doctoral student

Ivanina Tsekova Mancheva was born on April 20, 1967. She graduated from the Russian Language High School in Pleven. In 1991 she graduated as a Master in Political Economy/Economics at the UNWE.

After completing her higher education Mancheva worked in various specialized media as a reporter, editor and editor-in-chief. She was also Content Manager at Dir.bg until the end of 2012, when her interest in the problems of the digital economy was formed. She also has experience as a consultant.

In addition to digital economy and digital media issues, her interests are focused on public finance, taxation and financial markets.

The above shows that the PhD student has sufficient experience and capabilities for the development of a dissertation in the field of the mentioned areas and by order № 952/11.04.2019 Ivanina Tsekova Mancheva is enrolled in a full-time PhD, subsidized by the state in the scientific field 3.8. "Economics", doctoral program "Political Economy" at the Department of Economics, *Faculty of General Economics* of the UNWE, with a scientific supervisor

Assoc. Prof. Dr. Vera Dimitrova Pirimova and with a period of study of 3 years, which was carried out in the period 02.04.2019 - 02.04.2022.

The PhD student took part in four scientific conferences and one university research project (NID "Inequality in the distribution of wealth in Bulgaria in the period 1990 - 2018" led by Dr. Petar Peshev).

By Order No. 768 of 25.03.2022, on the basis of Article 99 of the Regulations for the Educational Activity of the UNWE, the Decision of the Departmental Council of the Department of Economics and the Decision of the Faculty Council of the Faculty of General Economics (Protocol No. 3/22.03.2022) at the UNWE, the composition of the scientific jury was confirmed and a public defense was scheduled for 20.06.2022.

- **General characteristics of the submitted dissertation**

The development follows the traditional composition and has a sufficient length of 232 standard pages, of which 213 pages are main text. Structurally, it consists of an introduction, an exposition in three chapters, a conclusion, and a list of references. In addition, a Declaration of Originality and Credibility is presented.

A positive evaluation of the topic chosen by the PhD student, the supervisor and the members of the Department of Economics should be given for its **relevance**. The topic is of indisputably practical relevance and researchability and this is associated with a number of changes in the development of the economic system in the late twentieth and early twenty-first century. Interest in information and in the goods and services created as a result of it has also increased due to its growing importance for the development of digital technologies, algorithms and artificial intelligence.

The introduction summarises the basic premises of the growing importance of the information goods market, covering a wide range of products from online media and audio-visual digital services to software products and video games. In this context, the object, scope and limitations of the study are defined. The thesis and its accompanying hypotheses, the aim and tasks of the dissertation are formulated. The research methods used and the structure of the dissertation are also presented.

First chapter, pp. 15-84 has an introductory theoretical and methodological character and is composed of three points.

The exposition in this chapter aims to place the research in the context of existing scientific concepts related directly or indirectly to information and its role. It analyses the conceptions of information in different scientific fields, its main characteristics, ways of measuring it and discusses the economics of information.

Chapter Two, pp. 85-165, examines the mechanism of the information goods market, drawing comparisons between it and industrial goods and analysing market structures.

The analysis focuses on the nature of information goods by adopting the following **definition of information goods: goods whose utility and value are exclusively due to the information they carry**. The particularities of the value and utility of information goods are also highlighted.

As a result of the analysis made in Chapter 2, the view is substantiated that information goods represent an economic realisation of information in cases where it has the characteristics of an economic good and where it can be alienated and appropriated.

On the basis of the systematized characteristics and varieties of the information commodity and the particular determinants of their demand and supply, it becomes possible **in the third chapter**, pp. 166-208, to examine the efficiency of the information goods market and to assess the possibilities of achieving it.

The **conclusion** synthesizes the positive results achieved, the outstanding and unresolved issues and set out summary conclusions based on the findings in the three chapters.

There are no repetitions or significant deviations from the topic in this dissertation. I found no borrowings and consider the text to be original and genuine, despite the numerous references to the literature.

The plan of the dissertation is logically constructed and full of content. The research is based on the deductive approach with the development of the problem from the general to the particular.

In connection with the dissertation the PhD student has realized 5 publications, of which one review article in Bulgarian and one research article (study) in English and three papers at scientific conferences. All of them deal with certain aspects of the problems examined in the presented dissertation.

The presentation demonstrates a high degree of in-depth knowledge of the scientific literature and the issues under study, which is established on the basis not only of the sufficient scope of the attached bibliographic reference, but also of the correct in-text and footnote citations.

The object of the study is information good and its market (demand and supply), where information goods are understood as goods characterized by zero marginal costs and whose value is formed exclusively by the information they carry.

The specific characteristics of information and information goods, their impact and the peculiarities of the market structures, the mechanisms of

functioning, the limits and the efficiency of the information goods market are **the subject of the study**.

The main aim is to highlight the specifics of the information goods market, the information goods market and its efficiency at the modern stage on the basis of the analysis of the information goods market and the mechanism of its functioning, the causes and consequences of the deformation or destruction of the traditional market.

In order to achieve the aim of the study, several more specific **tasks are addressed**, in accordance with which its structure is shaped.

First, interpretation and critical analysis of basic and alternative theoretical concepts and conceptions, on the basis of which to systematize the basic and specific characteristics of the information good, to draw up a classification of the types of information goods, to summarize their properties and forms;

Second, to study and to bring out the main features of the mechanism of functioning of the information market, in connection with which to construct and justify a system of basic determinants of demand and supply of information goods, to reveal their main effects, to build a scientifically sound assessment of the cost structure;

Third, to scientifically analyze and define the market efficiency of information goods, the nature of market failures, and the role of digital platforms as a bottleneck.

The main research **thesis** that is defended is that **the characteristics of information goods are specific and imply certain constraints, increasing returns and network effects that hinder the achievement of market efficiency**.

In relation to the research thesis, the following **hypotheses** are formulated to be confirmed or rejected by the results of the analysis:

In the market for information goods, conditions for the emergence of positive feedbacks are created - self-reinforcing effects that, even with an initially small change in preferences, resources, technology or other determinants of supply and demand, can lead to significant consequences.

Time and cost of creating and reproducing information goods is being reduced under the impact of digitisation.

In an environment of imperfect property rights and relatively high transaction costs, the role of digital platforms as key infrastructure and of networks as vehicles of dissemination of information and information goods is growing.

Given the very broad scope, the diverse perspectives and the partly interdisciplinary nature of the chosen issues, some limitations of the analysis apply to the study.

First, the analysis does not cover ideas, facts and data insofar as these are not provided through market mechanisms.

Second, the extremely wide range of issues related to the so-called knowledge economy are presented in a synthesized and relatively concise manner. Taking the view that knowledge is not fit to be a commodity, the study does not cover the large-scale issues of research funding and selection, its determinants, returns and contribution to economic growth and welfare.

Thirdly, peripheral importance is attached to intellectual property rights issues, as well as the problem of illegal copying by end-users, which is acute in the case of information goods.

Fourthly, the study identifies three levels of analysis relating to: information processing at the individual level - by an individual intelligence (human or machine), at the firm (organization) level and at the market (commodity, financial, labour) level. In addition, a fourth level of information processing is derived - networks, which can be defined as "organized intelligence".

Fifth, the particularities of information require going beyond the boundaries of economic science. Among these intrinsic characteristics, one can highlight the heterogeneity of information, the ways of measuring it, the ways of attributing value, the role of technological and psychological factors in determining the utility of information, etc.

The research focuses mainly on microeconomic aspects, the supply and demand of information - its extraction, processing, transmission and dissemination in market conditions.

Sixth, the question of how value and utility of information is established and how this assessment influences the motives for seeking, creating and sharing it should be pointed out as a mainstay of the research.

The list of literature used in the dissertation includes 328 references, including 44 publications on the subject in Cyrillic, 284 in Latin. A list of 22 Internet data sources is attached separately.

- **Evaluation of the obtained scientific and applied results**

In order to achieve the main objective and to solve the tasks of the research, as well as to prove the leading thesis, a system of generally accepted methods, approaches and means of analysis was used, including: the principles and means of economic analysis and synthesis, the methods of induction and deduction, the principles, methods and means of comparative analysis, methods and means of descriptive analysis.

It should be noted, as a positive finding, that at the end of each chapter the doctoral student justifies his conclusions and summarizes by exploring the causes, seeking and expressing his own views on the outlined relationships. The conclusions summarised at the end of each chapter confirm the thesis of the study.

All tasks have been completed.

- **Evaluation of scientific and applied contributions**

The dissertation definitely has **scientific merits**, which have been noted and articulated by the doctoral student in the abstract, and I cannot disagree with them. They can be tentatively summarized and reduced to the following:

First, a multifaceted critical analysis and interpretation of alternative conceptions of information, as well as related views of uncertainty, veracity, signification and meaning that are central to the interpretation of information as a commodity and its particularities, is undertaken.

Second, the conditions for turning information into a commodity and its particular characteristics are argued on the basis of a system of criteria. An author's classification of information commodities is developed, and their properties and manifestations are summarized.

Thirdly, an analysis of the specific supply and demand mechanism of information goods is carried out, covering the full value chain. The author's views on supply and demand motives are presented and the concept of information network effects is introduced.

Fourth, the main sources of inefficiency in the information goods market are summarized and scientifically argued, with a focus on incomplete property rights, the role of digital platforms as a bottleneck (key infrastructure), and of networks for changing consumer preferences and collective filtering.

In summary, it can be said that the contributions formulated by the author on the main merits of the dissertation are related to the enrichment of existing knowledge and its application in practice.

- **Evaluation of the dissertation publications**

The dissertation was discussed at the meetings of the Departmental Council of the Department of Economics at the UNWE and by the decision of the Departmental Council of the Department of Economics (15.03.2022) and the decision of the Faculty Council of the Faculty of General Economics (Protocol №3/22.03.2022) at the UNWE the defense is scheduled for 20.06.2022.

One article, one study and three published papers from scientific conferences on the topic were presented.

Articles:

1. **Mancheva, I. (2020), Data protection, Property rights and Value Creation**, Yearbook of UNWE, Issue 2/2020, p. 171-201, ISSN (print): 1312-5486, ISSN (online): 2534-8949, <http://unwe-yearbook.org/en/journalissues/article/10341>

2. **Pirimova, V., I. Mancheva, (2021), The Rise of Digital Platforms and Effects on Competition**, Scientific Works of the UNWE, 2021, no. 3, pp. 95-109, ISSN (print): 0861-9344, ISSN (online): 2534-8957, <http://unwe-research-papers.org/bg/journalissues/article/10403>

Papers at scientific conferences:

1. **Mancheva, I. (2020) The introduction of a digital tax - arguments and effects**, In: Europe after the EU Elections. Proceedings of the Fifth Annual Conference of the Monetary and Economic Research Center, p. 91-115, ISBN: 978-619-90797-6-8

2. **Mancheva, I. (2020). Monopolization of digital markets: Dimensions and factors**, In: Economic Challenges: The State and the Market, Proceedings, Fifth Scientific Conference of the Department of Economics, Publishing House - UNWE, Sofia, 2020. 100-109, ISBN 978-619-232-333-2

3. **Mancheva, I. (2021). The dark sides of digitalization: polarization, misinformation, biases**, In: Economic Challenges: Crisis, Shocks, Restructuring, Policies, Proceedings, Sixth Scientific Conference of the Department of Economics, Publishing Complex - UNWE, Sofia, 2021, pp. 362-373, ISBN 978-619-232-458-2

Each of these publications has its scientific value and shapes the overall positive impression of the dissertation. It is noteworthy that 4 of them are independent and all of them show the maturity of the PhD student as a scientist.

- **Evaluation of the abstract**

The abstract is in a sufficient length of 44 pages, fully correctly reflects the main points of the dissertation, the achieved research results and meets the requirements. The listed contributions correspond to the actual ones and are the personal work of the PhD student.

- **Critical comments, recommendations and questions**

There are no omissions, inaccuracies or contradictions in the thesis.

My recommendation to PhD student is to increase her publications related to the topic in the future.

I also have two questions on which I would like to hear her opinion.

- What are the main characteristics that distinguish traditional goods from information goods?
- Explain how information becomes a commodity.

- **Conclusion**

The presented dissertation is an independent research, which requires from its author a rich knowledge of economics, finance, analysis and other areas. The aim has been achieved, the research tasks have been completed and the research thesis has been proven. Furthermore, the additional reference shows that the PhD student has the required number of publications - 2 articles and 3 papers and fulfils the minimum requirements for the award of the PhD degree. Therefore, **I propose to the scientific jury to award the Educational and Scientific Degree „Doctor”** to Ivanina Tsekova Mancheva in the scientific specialty „Political Economy (Microeconomics and Macroeconomics)”.

10.05.2022

Sofia

Reviewer:
(Prof. Dr. Yordan Vassilev)