



РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен “доктор”, област на висше образование ш.3 „Обществени, стопански и правни науки“, професионално направление ш. 3.8. „Икономика“, научна специалност „Организация и управление на производството“

Тема и автор на дисертационния труд: “Икономически размер и устойчивост на земеделските стопанства“, разработен от **Веселин Иванов Кръстев**, докторант към Институт по аграрна икономика, Селскостопанска академия

Член на научното жури: проф. д-р **Нина Михайлова Котева**, Институт по аграрна икономика, ш.3.8. Икономика, научна специалност „Икономика и управление (на земеделските стопанства)“, заповед №РД 05-213/6.12.2023 г. от Председателя на ССА

I. Кратко представяне на докторанта

През 2009 г. докторант **Веселин Кръстев** получава бакалавърска степен по аграрна икономика в Аграрен университет – Пловдив. В периода 2009-2010 г. придобива магистърска степен по международна икономика в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. От 2015 г. е зачислен като докторант в Института по аграрна икономика към ССА.

В периода 2011-2019 работи последователно като експерт в МЗХГ, Национална служба по зърното и частни фирми в областта на аграрната сфера. От 2019 г. е назначен като асистент в Института по аграрна икономика. На тази позиция участва в разработването на изследователски проекти, финансирани от ССА и ФНИ, има участия с доклади в национални и международни конференции, публикации в реферирани и индексирани научни списания. В своята изследователска работа, **Веселин Кръстев** се утвърждава като млад, отговорен и перспективен научен работник.

II. Обща характеристика на дисертацията и автореферата – обем и структура

Дисертационният труд е в общ обем от 272 страници и представлява цялостно изследване на равнището на устойчивост на земеделските стопанства в Европейския съюз в зависимост от икономическия размер.

Дисертационният труд е добре структуриран като следва класическия формат на изследване: увод, четири глави - теоретична, методическа, аналитична и конструктивна, заключение, ползвана литература и приложения. Задължителните за една дисертация -

цел, задачи, обект и предмет на изследването са добре формулирани, логически обвързани със заглавието и помежду си. След проведен преглед и анализ на достигнатото ниво на знание в изследваната област са обосновани актуалността и значимостта на изследването. Тезата и хипотезите са добре формулирани и постигнатите резултати от изследването са достатъчни, авторът убедено да ги потвърди или отхвърли. Обемът и типът на събраната информация отговаря на изискванията на изследването, обработката на данните е професионално, визуализацията на резултатите е на добро равнище (61 фигури и 18 таблици). Големият брой ползвани литературни източници - 197, от които 149 чуждестранни, са солидна база за добро познаване на проблематиката.

Представеният автореферат е с обем от 42 стр. В него коректно е представено съдържанието на дисертационния труд, като е акцентирано на основните моменти във всяка глава, получените резултати, изводи и препоръки. Във автореферата се съдържат задължителната справка за приносите и списък на публикациите по дисертацията.

III. Актуалност на проблема

Устойчивостта на земеделските стопанства е от изключителна важност за жизнеспособността и конкурентоспособността на отрасъла, и устойчивото развитие на селските райони.

При голямото многообразие на стопански единици (по икономически размер, специализация, географско разположение, климатични условия, ресурсна осигуреност и т.н.) в рамките на ЕС, практически и научен интерес представляват изследванията, които дават отговори на въпросите как политиките за подкрепа влияят върху икономическото състояние и устойчивостта на различните типове стопанства. Най-често оценката на устойчивостта на земеделските стопанства се дава в статика за едногодишен период или на базата на осреднени данни за няколко години. Развитието на земеделските стопанства, обаче, е свързано с тяхното динамично реструктуриране и адаптиране към променящата се бизнес среда, което налага устойчивостта да се разглежда в динамика, за да се разкрият тенденциите на изменение.

В тази връзка, проведеното изследване на устойчивостта на различните категории земеделски стопанства при динамично променящата се среда (пазарна, институционална и околна) и икономически размер определят безспорната актуалност и значимост на дисертационния труд.

IV. Литературна осведоменост и теоретична подготовка на кандидата

Изборът на сложното тематично поле на дисертационното изследване е резултат от задълбочено и целево надграждане на знание за състоянието и развитието на

земеделските стопанства в България и ЕС, придобити от бакалавърския и магистърския курсове, обучението в докторантура, натрупания практически и изследователски опит като експерт и асистент. Авторът има синергийни натрупвания, резултат от придобити знания и надграждане при изследване на актуалните проблеми за земеделските стопанства в резултат на пълноценно и мотивирано участие в редица научни проекти. Съвкупността от знание, експертиза и творческо любопитство формират добрата осведоменост и теоретична подготовка на докторанта, които са важни условия за получаването на качествен научен продукт.

V. Методически подход

В дисертационното изследване е избран подходящ методически инструментариум, обвързан с хипотезите, поставената цел и формулираните задачи. С оглед на обхвата на проучване и за обективизиране на изследователския процес, висока оценка заслужава сполучливият избор на два различни и допълващи се модела за по-широк поглед върху устойчивостта в зависимост от икономическия размер на земеделските стопанства в страните от ЕС. Прилагането на модела за Относителната сравнителна оценка, позволява на автора, на базата на подбрани индикатори да направи оценка поотделно за икономическата, социална и екологична устойчивост и да изведе общ индекс за устойчивост, отразяващ класическия тип ефективност - получени резултати от вложените ресурси. Използваният модифициран ДЕА модел - „Ползата от съмнението” дава оценка на макроравнище за постиженията (ефективността) на дадена държава от прилагането на управленските политики за влияние върху устойчивостта. Това се постига, като в модела всички индикатори са включени само като резултати, а вложенията са представени с фиктивна променлива, равна на единица. Оценката при двата метода включва икономически, социален и екологичен стълб, но Относителната сравнителна оценка се основава на агрегирането на получените оценки по показатели, докато ДЕА - модела дава оценка за постиженията или подценяването на управленските политики и инструментариума за тяхното реализиране. Така конструирани, резултатите от използването на двата метода предоставят информация за различното равнище на устойчивост на земеделските стопанства и на институционалната среда.

Определянето на съвкупен индекс на устойчивост допринася за разширяване на обхвата на общата оценка на устойчивост, като е показателен както за ефективността от производствената дейност на стопанствата, така и за ефективното използване на прилаганите политики по отношение на устойчивостта.

Прилагането на избрания методически подход дава възможност да се направи богат анализ и да се идентифицират характеристиките на устойчивите земеделски стопанства в различните групи по икономически размер.

VI. Значимост и убедителност на получените резултати, интерпретации и изводи

В първа глава е очертана методологическата рамка на изследването, която е база за разгръщане на научното изследване и достигане до крайни резултати. В исторически план е извършен преглед на научната литература на концепцията за устойчивото развитие, обединяваща взаимно допълващи се измерения - икономическо, социално и екологично. Разгледани са поотделно трите стълба на устойчивост като авторът подчертава тяхната взаимна обвързаност. В изложението се акцентира върху съвременните приоритети, свързани с устойчивостта, върху аграрната устойчивост на отраслово ниво и предизвикателствата пред нея.

Във втора глава е разработен методическият инструментариум за измерване на устойчивостта на земеделските стопанства в зависимост от икономическия размер, който дава възможност да се достигне до определянето на индексите на устойчивост за трите стълба и до съставен индекс на общата устойчивост. След критичен преглед на достиженията на редица автори, дисертантът добре е обосновал подбора на използваните подходи, методи и система от показатели за специфичните цели на изследване.

В трета глава се съдържа богат анализ с практико-приложна стойност на устойчивостта по групи на икономическия размер на стопанствата, което за страната е първо по рода си. Въз основа на анализ са очертани тенденциите в изменението на праговете за пазарно стопанство и на средните икономически размери в страните-членки на ЕС, като е извършена групировка по държави. По метода на Относителната сравнителна оценка и по ДЕА метода са изчислени последователно стойностите на индикаторите, оценката по трите стълба и съвкупен индекс на устойчивостта във функция на икономическия размер.

В четвърта глава, авторът се опитва да даде отговор на важен въпрос с практическо значение – кои земеделски стопанства са по-устойчиви по критерия „икономически размер“. В тази връзка е използван оригинален авторски подход за групиране на изследваните земеделски стопанства по измерената устойчивост в зависимост от икономическия размер. Направена е проверка за надеждността на оценките на устойчивост по двата метода, което дава възможност да се прецени релевантността на

получените резултати. Висока положителна оценка заслужава приложеният динамичен подход за определяне на устойчивите модели на земеделските стопанства. Изведените корелационни зависимости между икономическия размер, равнището на подпомагане и оценките на устойчивост на земеделските стопанства и формулирани препоръки за нейното подобряване могат да се използват при формулиране на стратегическите политики в бъдеще.

VII. Приноси на дисертационния труд

В настоящия дисертационен труд се открояват приноси, които са лично дело на автора и произтичат от изследването. Приносите могат да се обобщят в две основни направления.

Теоретико-методически приноси:

- Представен е оригинален методически инструментариум (подходи, методи, система показатели) за изследване и оценка на устойчивостта на земеделските стопанства в рамките на ЕС в зависимост от икономическия размер;
- Разглеждането на устойчивостта като динамичен процес и сравнителното изследване за два периода надгражда най-често използваните методи за статична оценка в дадена година или период;

Научно-приложни приноси:

- Изследването на устойчивостта се прави по групи на икономическия размер на стопанствата, което за страната е първо по рода си. Оценките на различните аспекти на състоянието и изведените тенденции в устойчивостта на земеделските стопанства в ЕС имат висока практическа приложимост за определяне на инструментите на подкрепа в съответствие с икономическия потенциал на стопанствата;
- Идентифицирани са моделите за устойчиво развитие на земеделските стопанства в зависимост от икономическия размер и равнището на подпомагане, които могат да се имат предвид при разработването на новите общностни политики.

VIII. Публикационна активност и оценка на качеството на научните публикации

Съгласно приложения списък са посочени 3 публикации - две самостоятелни и една в съавторство с научния ръководител, в които са популяризирани съществени части от дисертационния труд. Едната от самостоятелните статии е публикувана в списание с

импакт фактор (Q3) и импакт ранг, което е индексирано от SCOPUS и Web of science, което показва високото качество на публикацията.

Съдържанието на статиите са атестат за добрата подготовка и надграждане на знанията на докторанта.

IX. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

По предложения за рецензиране дисертационен труд могат да се направят следните бележки:

- Категорията „устойчиво развитие“ е дискуссионна, което не е отразено в изложението, няма критичен прочит и открито личното мнение на автора, неговото обосноваване и по-категорично становище по разглежданите въпроси в теоретичен аспект;

- Изхождайки от темата на дисертационния труд, фокусът на теоретичната част трябва да бъде задълбоченото разглеждане на теориите, същността и спецификата на устойчивостта на земеделските стопанства. При разглеждане на аграрната устойчивост е необходимо да се направи по-задълбочено разграничение между устойчивостта на равнище отрасъл и на равнище земеделски стопанства. Включването на раздел за теория на организациите не е по темата и не допринася за обогатяване на изследването;

- Въз основа на богатия материал, който се съдържа в теоретичната, аналитичната и конструктивна част на дисертацията, изводите могат да се разширят, за да се открояват по-добре постигнатите резултати от изследването;

- Да се прецизират някои от категориите, участващи при определянето на показателите за оценка на икономическия стълб по метода на Относителната сравнителна оценка: стр. 62 – не е „брутен продукт“, а „брутна продукция“; вместо „общо трудови вложения“ трябва да се използва приетата категория „общо количество вложен труд“; стр. 63 - рентабилността (да се уточни на производството) – не е „Нетни приходи на фермата/Общи вложения - Собствени вложения“ , а „нетен доход на фермата/общите разходи“;

- Не съм съгласна с твърдението на автора на стр. 76, че „изоставените площи стават обект на стопанисване от други, често по-едри, стопанства, което води до промяна в броя на малките земеделски стопанства“. Без да се впускам в подробности само ще посоча – когато част от земята в стопанството не се обработва, това не значи винаги изоставени площи и не е фактор за промяна в броя на малките стопанства;

- Считаю, че формулираните приноси от автора се нуждаят от доработване в посока на тяхното обобщаване (например №2, 3, 4, 5 от изброените теоретико-

методически приноси се отнасят за методическия инструментариум) и прецизиране (№1 от научно-приложните приноси).

Позволявам си да направя препоръка: Авторът да продължи и надгради изследванията в тази сложна и непреходна проблематика, свързана с развитието на земеделските стопанства, като съчетае своите добри познания в използването на статистико-икономическите методи с по-задълбочена икономическа интерпретация на получените резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представеният научен труд, посветен на актуален и значим проблем за устойчивостта на земеделските стопанства, представлява цялостно, оригинално научно изследване. Авторът демонстрира добра теоретична подготовка, показва умения да анализира сложни социално-икономически процеси, да обобщава и предлага конструктивни решения. Считаю, че представеният научен труд на тема “ Икономически размер и устойчивост на земеделските стопанства“ отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА, което ми дава основание да го оценя ПОЛОЖИТЕЛНО.

Въз основа на гореизложеното предлагам да се присъди на Веселин Иванов Кръстев образователната и научна степен “доктор” в професионално направление ш.3.8. Икономика, научна специалност „Организация и управление на производството“.

Дата: 16.01.2024 г.

ИЗГОТВИЛ РЕЦЕНЗИЯТА:


/проф. д-р Нина Котева/

REVIEW

on a dissertation work for awarding the educational and scientific degree "Doctor", field of higher education. 3 "Social, economic and legal sciences", **Scientific direction 3.8. "Economics", Scientific specialty "Organization and management of production"**

Topic and author of the dissertation: "Economic size and sustainability of agricultural holdings", developed by Veselin Ivanov Krastev, PhD student at the Institute of Agricultural Economics, Agricultural Academy.

Member of the scientific jury: Prof. Dr. Nina Mihailova Koteva, Institute of Agricultural Economics, 3.8. Economics, Scientific specialty "Economics and management (of agricultural holdings)", order No. RD 05-213/6.12.2023 by the Chairman of the Agricultural Academy.

I. Brief presentation of the PhD student

In 2009, PhD student Veselin Krastev received a bachelor's degree in agricultural economics at the Agricultural University - Plovdiv. In the period 2009-2010, he acquired a master's degree in international economics at Plovdiv University "Paissiy Hilendarski". Since 2015, he has been enrolled as a PhD student at the Institute of Agricultural Economics at the Agricultural Academy.

In the period 2011-2019, he worked successively as an expert at the Ministry of Agriculture, the National Grain Service and in private companies from the field of agriculture. Since 2019, he has been employed as an assistant at the Institute of Agricultural Economics. In this position, he participates in the elaboration of research projects funded by the Agricultural Academy and the National Scientific Research Fund, he participates with reports in national and international conferences, publications in peer-reviewed and indexed scientific journals. In his research work, Veselin Krastev established himself as a young, responsible and promising researcher.

II. General characteristics of the dissertation and abstract - volume and structure

The dissertation has a total volume of 272 pages and represents a comprehensive study of the level of sustainability of agricultural holdings in the European Union depending on the economic size.

The dissertation work is well structured following the classic research format: introduction, four chapters - theoretical, methodological, analytical and constructive, conclusion, literature used and appendices. Mandatory for a dissertation - goal, tasks, object and subject of the research are well formulated, logically linked to the title and to each other. After a review and analysis of the reached level of knowledge in the researched area, the relevance and significance of the research are substantiated. The thesis and hypotheses are well formulated and the research results achieved are sufficient for the author to confidently confirm or reject them. The volume and type of collected information meets the requirements of the research, the data processing is professional, the visualization of the results is at a good level (61 figures and 18 tables). The large number of literary sources used - 197, of which 149 are foreign, are a solid basis for a good knowledge of the issue.

The presented abstract has a volume of 42 pages. It correctly presents the content of the dissertation work, emphasizing the main points in each chapter, the obtained results, conclusions and recommendations. The author's abstract contains the obligatory reference to the contributions and a list of publications on the dissertation.

III. Relevance of the problem

The sustainability of agricultural holdings is of exclusive importance for the viability and competitiveness of the sector and the sustainable development of rural areas.

With the great variety of economic units (in terms of economic size, specialization, geographical location, climatic conditions, resource security, etc.) within EU, studies that provide answers to the questions of how support policies affect the economic condition and sustainability of different types of farms are of practical and scientific interest. Most often, the assessment of the sustainability of agricultural holdings is given in statics for a one-year period or on the basis of average data for several years. The development of agricultural holdings, however, is related to their dynamic restructuring and adaptation to the changing business environment, which requires sustainability to be considered in dynamics to reveal changing trends.

In this regard, the conducted study of the sustainability of different categories of agricultural holdings within the dynamically changing environment (market, institutional and environmental) and the economic size, determine the indisputable relevance and significance of the dissertation work.

IV. Literary awareness and theoretical training of the candidate

The choice of the complex thematic field of the dissertation research is the result of a thorough and targeted upgrade of knowledge about the state and development of agricultural holdings in Bulgaria and the EU, acquired from the bachelor's and master's courses, the training in the doctoral studies, the practical and research experience gained as an expert and assistant. The author has synergistic accumulations, the result of acquired knowledge and upgrading in the study of current problems for agricultural holdings, as a result of complete and motivated participation in a number of scientific projects. The integrity of knowledge, expertise and creative curiosity form the good awareness and theoretical preparation of the PhD student, which are important conditions for obtaining a quality scientific product.

V. Methodical approach

In the dissertation research, an appropriate methodological toolkit has been chosen, linked to the hypotheses, the set goal and the formulated tasks. In view of the scope of the study and to objectify the research process, the successful choice of two different and complementary models for a broader view of sustainability, depending on the economic size of agricultural holdings in the EU countries, deserves high praise. The application of the Relative Comparative Assessment Model allows the author, on the basis of selected indicators, to assess economic, social and environmental sustainability separately and derive a general index of sustainability reflecting the classical type of efficiency - obtained results from the invested resources. The used modified DEA model - "The benefit of the doubt" provides a macro-level assessment of the achievements (efficiency) of a given country in the implementation of management policies to impact sustainability. This is achieved by including all indicators in the model as outcomes only, and inputs are represented by a fictive variable, equal to one. The evaluation in both methods includes an economic, social and ecological pillar, but the relative comparative evaluation is based on the aggregation of the received evaluations by indicators, while the DEA model provides an evaluation of the achievements or underestimation of management policies and the tools for their implementation. Thus constructed, the results of using the two methods provide information on the different level of sustainability of agricultural holdings and of the institutional environment.

The determination of total index of sustainability has contributed to the enlargement of the scope of the total sustainability assessment, which is indicative both for the production

activity efficiency of farms and for the efficient use of implemented policies related to the sustainability.

The implementation of the chosen methodical approach gives an opportunity to proceed to a rich analysis and to identify the characteristics of sustainable farms in different groups by economic size.

VI. Significance and convincingsness of obtained results, interpretations and conclusions

In the first chapter, the methodological framework of the study is outlined, which is the basis for developing the scientific research and reaching final results. Historically, a review has been carried out of the scientific literature regarding the concept of sustainable development, unifying mutually completing dimensions - economic, social and environmental. The three pillars of sustainability have been examined separately, the author emphasizing their mutual commitment. The exposition focuses on modern priorities related to sustainability, on agricultural sustainability at the sectoral level and the challenges in front of it.

In the second chapter has been elaborated the methodological toolkit for measuring the sustainability of agricultural holdings, depending on the economic size, which makes it possible to reach the determination of the sustainability indices for the three pillars and of a composite index of the general sustainability. After a critical review of the achievements of a number of authors, the PhD student has well justified the selection of the used approaches, methods and system of indicators for the specific research objectives.

The third chapter contains a rich analysis with practical applied value of sustainability by groups based on the economic size of farms, which is the first of its kind for the country. Based on an analysis, the trends in the change of the market economy thresholds have been outlined as well as in the average economic sizes of the EU member states, grouping them by countries. According to the Relative Comparative Assessment method and the DEA method, the values of the indicators were calculated sequentially, as well as the assessment under the three pillars and the total sustainability index as a function of the economic size.

In the fourth chapter, the author tries to answer an important question of practical importance - which agricultural holdings are more sustainable according to the criterion of "economic size". In this regard, an original author's approach was used to group the studied agricultural holdings, according to the measured sustainability depending on the economic size. A check was made on the reliability of the sustainability assessments by both methods, which makes it possible to evaluate the relevance of the obtained results. A high positive evaluation

deserves the applied dynamic approach to determine the sustainable models of agricultural holdings. The derived correlations between the economic size, the level of support and the assessments of sustainability of agricultural holdings and formulated recommendations for its improvement can be used in the formulation of strategic policies in the future.

VII. Contributions of the dissertation

In the present dissertation work, contributions stand out, which are the personal work of the author and emanate from the research. The contributions could be determined in two main directions.

Theoretic-methodical contributions:

- Original methodical toolkit has been presented (approaches, methods, system of indicators) for research and assessment of agricultural holdings' sustainability within EU, depending on the economic size;
- Sustainability has been examined as a dynamic process and the comparative research for two periods upgrades the most commonly used static assessment methods in a given year or period;

Scientific-applied contributions:

- The study of sustainability was realized by groups according the economic size of farms, which is the first of its kind for the country. The evaluations of the various aspects of the state and the derived trends in the sustainability of agricultural holdings in the EU have a high practical applicability for determining the support instruments in accordance with the economic potential of the holdings;
- The models of sustainable developments of agricultural holdings have been identified in relation to their economic size and support level, which could be used at the elaboration of new common policies.

VIII. Publication activity and evaluation of the quality of scientific publications

According to the attached list, 3 publications were indicated - two independent and one co-authored with the scientific supervisor, in which essential parts of the dissertation work are popularized. One of the individual articles was published in a journal with impact factor (Q3) and impact rank, which is indexed by SCOPUS and Web of Science, which indicates the high quality of the publication.

The articles' content is an attestation for the good preparation and upgraded knowledge of the candidate.

IX. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate

The following remarks can be made on the submitted for reviewing dissertation work:

- The category "sustainable development" is an object of discussion, which is not reflected in the exposition, there is no critical reading and clearly formulated personal opinion of the author, there is a lack of justified and more categorical opinion on the issues under consideration in a theoretical aspect;
- Based on the topic of the dissertation work, the focus of the theoretical part should be the in-depth examination of the theories, essence and specificity of the sustainability of agricultural holdings. When considering agricultural sustainability, it is necessary to make a deeper distinction between sustainability at the sectoral level and at the level of agricultural holdings. The inclusion of a section on organizational theory is off-topic and does not contribute to enriching the study;
- Based on the rich material contained in the theoretical, analytical and constructive part of the dissertation, the conclusions can be expanded to better highlight the research results achieved;
- To specify some of the categories involved in determining the indicators for the assessment of the economic pillar using the Relative Comparative Assessment method: page 62 - it is not "gross product", but "gross output"; instead of "total labour inputs" the accepted category "total amount of labour input" should be used; page 63 - profitability (to specify: of the production) - is not "Net income of the farm/Total inputs - Own inputs", but "Net income of the farm/Total costs";
- I do not agree with the author's statement on page 76 that "abandoned areas are being farmed by other, often larger, farms, leading to a change in the number of small farms." Without going into details, I will only point out - when part of the land in the farm is not cultivated, this does not always mean abandoned areas and is not a factor in the change of the number of small farms;
- I believe that the formulated contributions by the author need refinement in the direction of their generalization (for example № 2, 3, 4, 5 of the listed theoretical-methodological contributions refer to the methodological toolkit) and refinement (№ 1 of the scientific-applied contributions).

I allow myself to make a recommendation: The author should continue and upgrade the research in this complex and permanent issue, related to the development of agricultural

holdings, combining his good knowledge in the use of statistical and economic methods with a more in-depth economic interpretation of the obtained results.

CONCLUSION:

The presented scientific work, dedicated to a current and significant problem of the sustainability of agricultural holdings, represents a complete, original scientific study. The author demonstrates good theoretical training, shows skills in analyzing complex socio-economic processes, summarizing and proposing constructive solutions. I believe that the presented scientific work on the topic of "Economic size and sustainability of agricultural holdings" meets the requirements of the Law for the Development of the Academic Staff and the Regulations for the conditions and procedures for acquiring scientific degrees and for holding academic positions in the Agricultural Academy, which gives me the reason to evaluate it **POSITIVELY**.

On the basis of the above, I propose to award Veselin Ivanov Krastev the educational and **scientific degree "PhD"** in professional direction 3.8. Economics, Scientific specialty "Organization and management of production".

Date: 16.01.2024

REVIEW PREPARED BY:


(Prof. Dr. Nina Koteva)