

ASPECTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO CAMPO DA ECONOMIA AGRÍCOLA E DAS SUAS RAÍZES: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA DA INFLUÊNCIA NO SÉCULO XIX

ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DEL CAMPO DE LA ECONOMÍA AGRÍCOLA Y SUS RAÍCES: UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LA ENORME INFLUENCIA EN EL SIGLO XIX

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE AGRICULTURAL ECONOMICS FIELD AND ITS ROOTS: A HISTORICAL PERSPECTIVE OF THE MAJOR INFLUENCE IN 19TH CENTURY



Oleksandr KUROK¹

e-mail: kurok1955@gmail.com

Iryna BOIARYNOVA²

e-mail: bojarinova.io13@gmail.com

Olena CHUMACHENKO³

e-mail: jasminel@ukr.net

Andriy HRYTSENKO⁴

e-mail: metodistandre@gmail.com

Maryna MINCHENKO⁵

e-mail: minchmari@gmail.com

Como referenciar este artigo:

KUROK, O.; BOIARYNOVA, I.; CHUMACHENKO, O.; HRYTSENKO, A.; MINCHENKO, M. Aspectos teóricos e metodológicos do campo da economia agrícola e das suas raízes: Uma perspectiva histórica da influência no século XIX. **Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 27, n. 00, e023028, 2023. e-ISSN: 1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v27i00.18210>



| Submetido: 15/03/2023

| Revisões requeridas: 22/04/2023

| Aprovado: 20/05/2023

| Publicado: 29/06/2023

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes

Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidade Pedagógica Nacional (NPU), Hlukhiv – Ucrânia. Doutor em História, Professor, Reitor da Universidade Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv.

² Biblioteca Agrícola da Academia Nacional de Ciências, Kiev – Ucrânia. Professor Associado, Doutorando do Instituto Nacional de Ciências. Doutorado em Economia.

³ Universidade Nacional Pedagógica Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv, Hlukhiv – Ucrânia. Professor Associado, Diretor do Instituto Educacional e Científico de Filologia e História. Doutorado em História.

⁴ Universidade Nacional Pedagógica Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv, Hlukhiv – Ucrânia. Chefe do Departamento de História, Direito e Método de Ensino. Doutorado em Ciências Pedagógicas.

⁵ Universidade Nacional Pedagógica Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv, Hlukhiv – Ucrânia. Pós-graduando, Assistente do Departamento de História, Direito e Método de Ensino.

RESUMO: Este artigo analisa a formação e desenvolvimento da economia agrícola na segunda metade do século XIX. no aspecto histórico. O objetivo do estudo é a divulgação e o esclarecimento dos fundamentos teóricos e metodológicos da economia agrícola como ciência na investigação dos cientistas fundadores de uma das principais instituições estrangeiras de ensino superior. A experiência ocorreu durante o período de 2020-2022. A investigação foi fundamentada nas bases científicas da Biblioteca Nacional Científica Agrícola da Academia Nacional de Ciências Agrárias e da Universidade Nacional Pedagógica Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv. A metodologia da investigação científica baseia-se na utilização de um conjunto de métodos, cada um dos quais tem o seu próprio objetivo e função. Um modelo teórico e metodológico da formação da economia agrícola como ciência no final do século XIX foi desenvolvido na escola superior de agronomia e economia da Academia Petrovsky.

PALAVRAS-CHAVE: Economia agrícola. Ciência. Academia. Desenvolvimento.

RESUMEN: *Este artículo analiza la formación y el desarrollo de la economía agrícola en la segunda mitad del siglo XIX. El objetivo del estudio es la difusión y aclaración de los fundamentos teóricos y metodológicos fundamentales de la economía agrícola como ciencia en la investigación de los científicos fundadores de una de las principales instituciones extranjeras de educación superior. El experimento tuvo lugar durante el periodo 2020-2022. La investigación se llevó a cabo sobre la base de las bases científicas de la Biblioteca Nacional de Ciencias Científicas Agrícolas de la Academia Nacional de Ciencias Agrícolas y la Universidad Pedagógica Nacional Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv. La metodología de la investigación científica se basa en el uso de un conjunto de métodos, cada uno de los cuales tiene su propio objetivo y función. Un modelo teórico y metodológico de la formación de la economía agraria como ciencia a finales del siglo XIX ha sido en la Escuela Superior Agraria y Económica de la Academia Petrovski.*

PALABRAS CLAVE: *Economía agrícola. Ciencia. Academia. Desarrollo.*

ABSTRACT: *This article analyzes historical aspect of the formation and development of agricultural economy in the second half of the nineteenth century. The aim of the study is to disclosure and clarification of the fundamental theoretical and methodological foundations of agricultural economy as a science in the research of the founding scientists of one of the leading foreign institutions of higher education. The experiment took place during 2020–2022 on the basis of the scientific of the National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agrarian Sciences and Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University. The methodology of scientific research is based on the use of a set of methods, each of which has its own purpose and function. A theoretical and methodological model of the formation of agricultural economics as a science at the end of the 19th century has been developed at the higher agrarian and economic school of the Petrovsky Academy.*

KEYWORDS: *Agricultural economy. Science. Academy. Development.*



Introdução

A formação da economia agrícola como campo de investigação se assentou na introdução do ensino superior econômico no domínio da agricultura na segunda metade do século XIX. O estudo desta questão neste artigo está ligado à herança científica dos fundadores da economia agrícola e acompanhou o funcionamento das principais instituições de ensino estrangeiras e nacionais do século XIX. Um dos fundadores deste campo teórico e econômico agrário é o chefe do departamento de economia agrícola no século XIX, Ludogovski da Petrovsk Agricultural Academy, que deixou um trabalho científico-metódico e prático distinto no campo da economia agrícola, como pode ser aprendido com Neruchev (1869), Ludogovski (1875) e Shishkin (1888).

A investigação de alguns aspectos dessa primeira questão pode ser encontrada em Vergunov (2018) e Garkavko (2018), além de: Bautin *et al.* (2006), Gataulin (2013) e Kuznetsov (2018). Contudo, o estudo de questões precisamente definidas deixa lacunas. Nesse sentido, o tema destacado carece de mais aprofundamento na história da ciência e tecnologia nacional, a fim de definir e sistematizar com clareza os fatos historicamente importantes da formação da economia agrícola como ciência do ponto de vista do funcionamento do campo educacional na segunda metade do século XIX.

Conforme afirmado na obra "Petrivka" de Vergunov (2018), em meio à percepção ambígua da questão ucraniana pela inteligência russa na época, a Academia Agrícola de Petrovsk atuava como uma instituição educacional quase ideal, onde os estudiosos se sentiam à vontade, engajados na solução dos problemas de revitalização econômica das terras ucranianas. Com o acordo da Academia Nacional de Ciências Agrícolas, a Academia de Petrovsk - uma instituição de ciências agrárias nacional - era uma das responsáveis pela economia agrícola.

Shishihin (1908) contribuiu para o campo teórico e econômico denominado economia agrícola, que estava diretamente relacionado à agronomia e à economia política. Ele atingiu seu maior desenvolvimento em países como Alemanha, França, Bélgica, Inglaterra, Áustria-Hungria e Rússia. Nestes países, os campos agrícolas eram estudados primeiramente em escolas agrícolas e posteriormente em instituições de ensino superior (BAUTIN *et al.*, 2006).

A principal tarefa da atividade da Academia de Petrovsk (fundada em 21/11/1865) era a formação das bases científicas para a gestão agrícola eficiente daquele período. Isso é evidenciado pelos principais representantes da instituição, Shishkin e Fadeev, na forma das conclusões resumidas feitas a partir do estudo da experiência estrangeira de organizações



educacionais nesse campo. Os cientistas enfatizaram: "A Academia de Petrovsk deve ser uma instituição científica especializada de nível superior, e não apenas uma escola profissional" (COMMISSION..., 1884, p. 26-29). Essa afirmação também foi confirmada pelo primeiro parágrafo do "Regulamento da Academia Agrícola de Petrovsk e do corpo docente desta instituição educacional", que dizia: "A Academia de Petrovsk é uma instituição de ensino superior, cujo objetivo é formar trabalhadores agrícolas científica e praticamente educados" (KUZNETSOV, 2018, p. 120). Consequentemente, em paralelo às disciplinas da área agronômica, uma especial atenção foi dada ao conhecimento econômico.

Além disso, como observado em 1870 pelo diretor da academia, Korolev, em seu relatório, uma das principais disciplinas especiais na Academia de Petrovsk era precisamente a economia agrícola. O objetivo final dos estudos na Academia de Petrovsk era fornecer aos alunos um conhecimento profundo nessa área, a fim de tornar a rentabilidade da propriedade diretamente dependente do nível de educação dos proprietários e funcionários (MIGUNOV, 2017).

É costume marcar a criação do Departamento de Economia Agrícola na Academia de Petrovsk com a nomeação de seu primeiro chefe em maio de 1869, o agrônomo provincial. Além disso, desde 1868, ele foi responsável por uma fazenda educacional. Sua atividade científica e pedagógica foi combinada com uma volumosa atividade jornalística em periódicos e revistas, como a "Crônica Russa" e a "Agricultura Russa". Neruchev (1869) colaborou no jornal "Crônica Russa" juntamente com Shchepkin. Este último foi o primeiro chefe do Departamento de Economia Política. Vale ressaltar que foram esses cientistas que iniciaram o ensino do curso de economia agrícola nesta instituição educacional. Além disso, esteve envolvido na outra revista supracitada, na qual realizou atividades em conjunto com Stebut e Ludogovsky.

Durante um período relativamente curto (fevereiro de 1870 a maio de 1896) de sua estadia nas dependências da Academia de Petrovsk, Neruchev (1869) fez uma contribuição fundamental para o desenvolvimento da economia agrícola. Entre seus estudos publicados, destacamos obras científicas tão importantes como "Teoria da Renda e Prática Agrícola", "Revisão da Economia Agrícola", entre outras. Em particular, destacamos uma série de questões importantes levantadas por ele em relação à necessidade de formação educacional e científica em instituições de ensino agrícola para a organização de uma gestão eficaz da produção.

Portanto, a atual etapa de desenvolvimento de nossa sociedade exige tarefas estratégicas



de preparação de profissionais altamente qualificados, o que permitirá que nosso país se torne um dos líderes mundiais na produção agrícola e alimentar. É por isso que a educação e a ciência desempenham um papel prioritário na reforma agrícola e em outros setores da economia, bem como na integração dos países às estruturas mundiais. Através disso, o estudo da evolução da estratégia de educação e ciência adquire uma importância teórica e prática atual. A educação e a ciência são consideradas desafios no contexto moderno, causados pelos processos de transformação de visões de mundo profundamente enraizados. Esses processos foram originados pelas múltiplas crises globais, que exigem a busca e o desenvolvimento de um novo e fundamental paradigma de visão de mundo como base metodológica para os sujeitos geoculturais.

Nas condições modernas da sociedade ucraniana, a educação é chamada a levar a sociedade a um novo nível qualitativo de desenvolvimento econômico, político e cultural. Daí reafirmamos a responsabilidade especial da instituição de ensino superior pela formação de especialistas que devem possuir altas qualidades morais. Portanto, o processo de ensino das disciplinas profissionais agrícolas deve se concentrar não apenas na assimilação de conhecimentos nessa área, mas também no desenvolvimento de qualidades pessoais. Sem um alto nível de conhecimento, as instituições de ensino agrícolas de nível superior não são capazes de desempenhar suas funções profissionais de acordo com os requisitos modernos dessa prática social.

Materiais e métodos

O objetivo deste estudo é revelar e esclarecer as bases teóricas e metodológicas fundamentais da economia agrícola como ciência, a partir da pesquisa dos cientistas fundadores de uma das principais instituições de ensino superior estrangeiras, ou seja, a Academia Agrícola de Petrovsk, durante a segunda metade do século XIX (1869-1894).

O experimento ocorreu durante 2020-2022. A pesquisa foi realizada com base na Biblioteca Científica Nacional Agrícola da Academia Nacional de Ciências Agrárias e na instituição de ensino superior da Universidade Pedagógica Nacional Oleksandr Dovzhenko, em Hlukhiv.

O programa de pesquisa incluiu: observação preliminar do objeto de pesquisa; definição teórica e criação prática de condições; determinação da confiabilidade estatística e dependência de critérios dos resultados da pesquisa; e processamento matemático dos resultados obtidos. A base do programa foi a técnica experimental, que abrangeu o propósito, as tarefas do



experimento, seleção de fatores variáveis, justificação dos meios de medição, descrição do próprio processo do experimento, generalização dos resultados obtidos. O trabalho experimental foi realizado de acordo com a meta estabelecida para cada uma das etapas de pesquisa. Após a realização de estudos teóricos, tornou-se necessário confirmar experimentalmente a significância dos resultados de pesquisa obtidos.

A metodologia da pesquisa científica baseia-se no uso de um conjunto de métodos, cada um dos quais possui seu próprio propósito e função:

- *Combinação de análise histórica e lógica* - identificando, por meio de fontes arquivísticas e fatos históricos específicos, as condições em que se desenvolveu o pensamento econômico agrário da Ucrânia e a formação da visão de mundo dos cientistas econômicos agrários.
- *Abstração e concretização* - destacando propriedades e características essenciais, formando uma ideia geral sobre o objeto de pesquisa.
- *Análise e síntese* - estudo das condições e características do desenvolvimento do pensamento econômico agrícola na Ucrânia na segunda metade do século XIX e primeira metade do século XX, bem como os fatores que influenciaram a formação dessa opinião científica de indivíduos.
- *Analogias* - agrupamento de cientistas econômicos agrários em direções e determinação de afiliação a correntes com base na semelhança de suas visões.
- *Método comparativo* - comparação das condições de desenvolvimento do pensamento econômico agrário e visões de diferentes pensadores e cientistas.
- *Análise de sistema* - estudo da ciência econômica da segunda metade do século XIX à primeira metade do século XX como um sistema completo, levando em conta suas características e os fatores que influenciaram sua arte, renovação e desenvolvimento.
- *Método econômico-estatístico* - estudo da situação econômica das terras ucranianas e suas consequências para o desenvolvimento da esfera agrária e, consequentemente, a formação da interdependência da formação do pensamento econômico agrário.

Dentro do período definido, são destacadas as características essenciais, os elementos, as condições e as funções da economia agrícola no contexto da atividade científica e pedagógica dos economistas, fundadores dessa ciência nesta instituição.

São analisadas as obras científicas fundamentais dos chefes do departamento de economia agrícola da Academia Petrovskaya (1869-1894) e a importância de suas pesquisas no



campo da agricultura e sua influência na solução de importantes problemas agrícolas e econômicos. É comprovado que a formação e o desenvolvimento da economia agrícola como ciência teórica e econômica no final do século XIX estão ligados ao trabalho científico, metodológico e prático rigoroso dos principais cientistas agrário-economistas (NERUCHEV, 1869; LUDOGOVSKI, 1875; SHISHKIN, 1888) da Academia Agrícola Petrovsk.

Neste estudo, são utilizados materiais históricos de arquivo do Fundo de edições do século XIX da Biblioteca Científica Agrícola Nacional da Academia Nacional de Ciências Agrárias e publicações históricas no campo da história e economia da Sala de Edições Raras da Universidade Pedagógica Nacional Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv (NERUCHEV, 1869; LUDOGOVSKI, 1875; SHISHKIN, 1888).

Resultados e discussão

Como resultado da pesquisa e análise das atividades científicas e práticas de Neruchev (1869) durante seu trabalho na Academia Petrovsk, estruturamos os princípios teóricos e metodológicos da economia agrícola formados por ele (Fig. 1). De acordo com Neruchev (1869), os fatores necessários para a formação de renda crescente na agricultura são: terra, trabalho, capital, habilidade pessoal do proprietário em gerir a economia e a disponibilidade de conhecimentos relevantes. Dessa forma, consideramos o principal objetivo da economia agrícola o desenvolvimento efetivo da agricultura na síntese da atividade empreendedora e das bases científicas. Essas afirmações e estudos serviram como base para pesquisadores posteriores dessa questão no campo agrário, assim como para sucessores na academia.

Conforme afirmado nos estudos de Kuznetsov (2018), em relação à vaga recém-disponível para o cargo de chefe do Departamento de Economia Agrícola, Stebut convidou Ludogovsky para assumir o cargo. Ele era um cientista-praticante com experiência no exterior, capaz de estabelecer os fundamentos teóricos fundamentais da agricultura para os estudantes ao estudarem essa disciplina e, por meio de seu próprio exemplo, fornecer as habilidades práticas necessárias. Em maio de 1870, Ludogovsky foi eleito pelo Conselho da Academia como professor extraordinário e chefe do Departamento de Economia Agrícola (13 votos a favor e 3 contra) (KUZNETSOV, 2018).

Para o desenvolvimento de um curso mais detalhado sobre economia agrícola, Ludogovsky (1871) foi incumbido pela academia de melhorar seu próprio nível de experiência prática adquirida na agricultura. Por esta razão, o novo chefe do departamento foi enviado em uma viagem de negócios de verão de dois meses às melhores fazendas camponesas locais (até

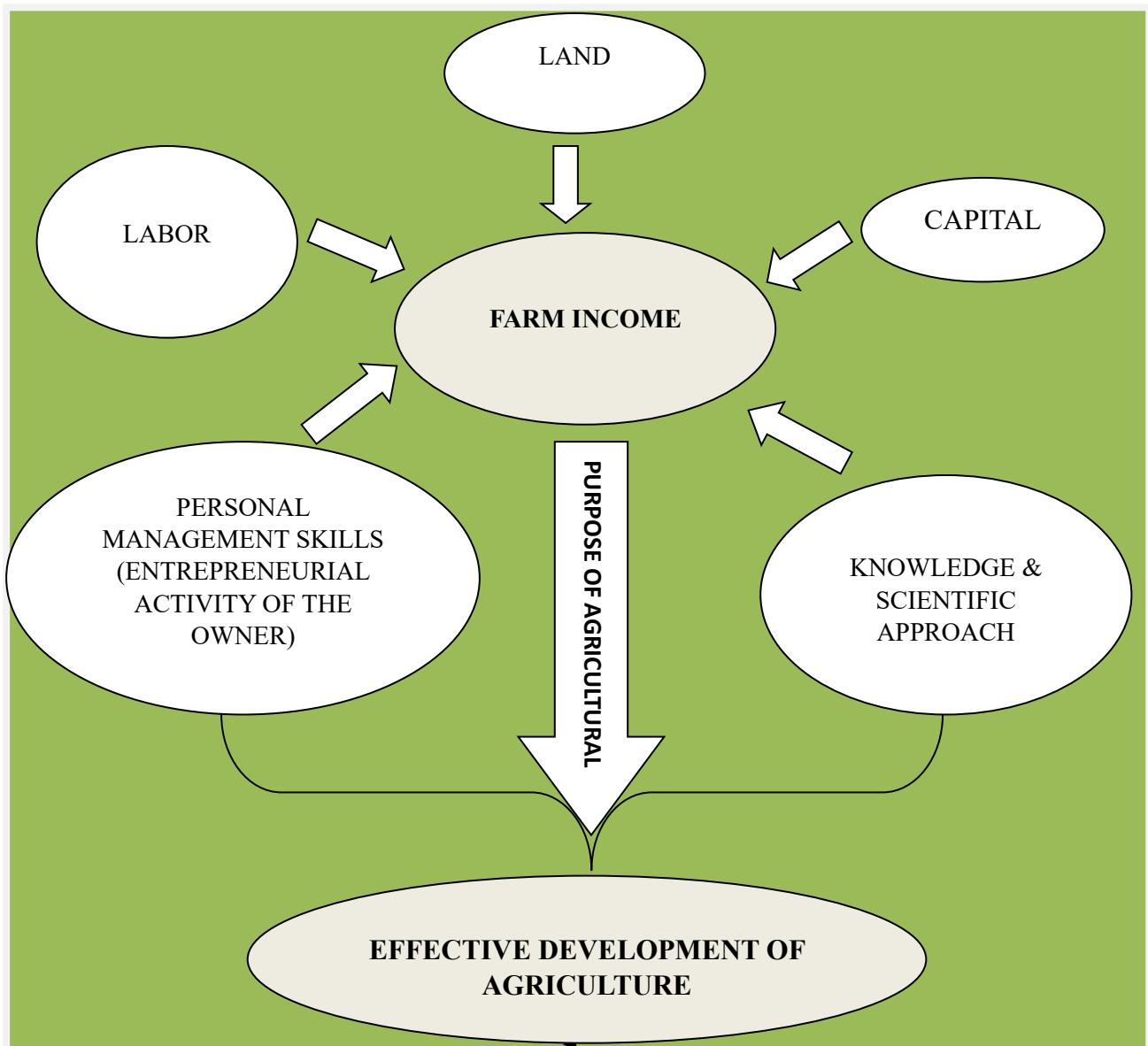


setembro de 1870) às custas do Ministério da Propriedade do Estado de acordo com a ordem do ministro Zeleniy.

Como resultado dessa viagem, em setembro de 1870, pela primeira vez, os cientistas desenvolveram um curso completo dessa disciplina acadêmica. Posteriormente, este serviu de base para o trabalho de cientistas economistas agrícolas da academia e de outras instituições educacionais estrangeiras e nacionais. Consistia numa parte teórica e prática e assentava no estudo de três componentes da economia agrícola, nomeadamente: estudo das condições e formas de produção agrícola, escritura simples e dupla, organização do controle, familiarização e aquisição de experiência prática na organização de fazendas. A disciplina foi lecionada no terceiro e – após a revisão dos currículos de 1872 – quarto cursos de estudos na academia.



Figura 1 - Princípios teóricos e metodológicos da economia agrícola



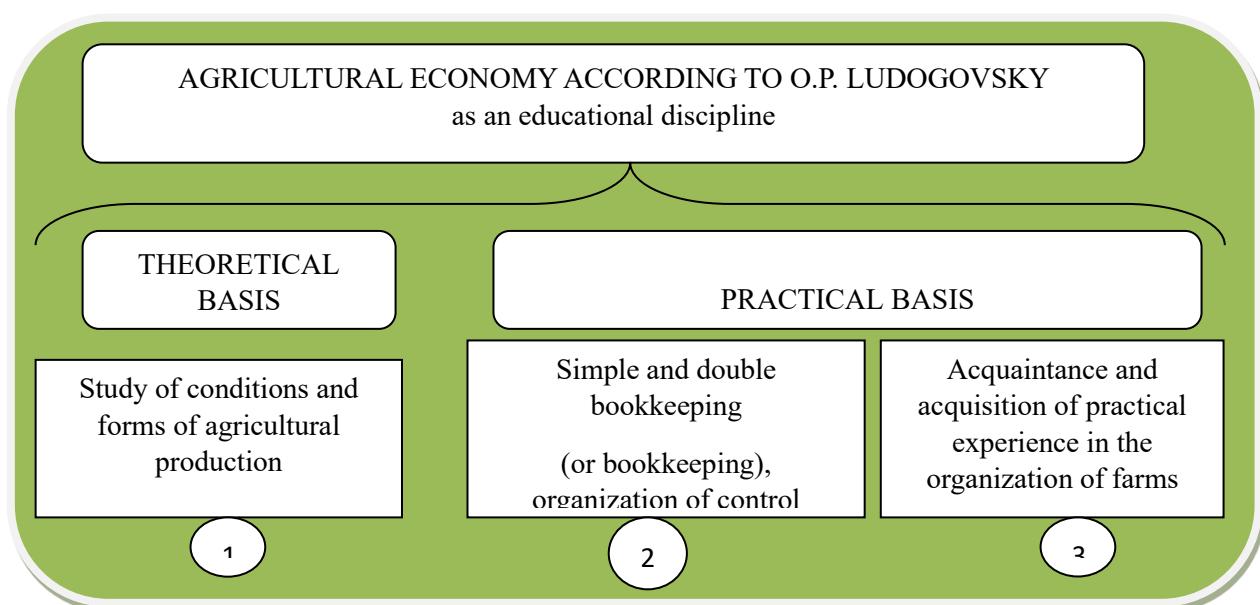
Fonte: Neruchev (1869)

Observamos que a abordagem mais recente de Ludogovsky (1875) no estudo da questão mencionada expressou-se em sua interpretação da economia agrícola como uma disciplina educacional, precisamente com base teórica e prática em seu estudo. Pautados nos materiais arquivísticos e publicados incluídos, elaboramos um esquema estrutural e lógico desse enfoque, que nos permite especificar certos aspectos (Figura 2). Acreditamos que esse fato salienta a importância desse cientista por meio de sua atividade científica e pedagógica no campo da economia agrícola.

Além disso, outro aspecto inovador no estudo da economia agrícola como ciência foi a iniciativa desse agrônomo-economista na Academia Petrovsk de treinamento prático entre os

estudantes, como uma condição obrigatória para a formação dos conhecimentos e habilidades necessários. Desde 1872, foi introduzida a prática dos alunos em propriedades agrícolas, graças a Ludogovsky. Após a conclusão, era necessário apresentar um relatório detalhado sobre o estado da fazenda e uma descrição minuciosa de maneiras de melhorá-la, a fim de aumentar o efeito econômico da atividade.

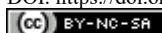
Figura 2 – Economia agrícola como disciplina educacional



Fonte: Ludogovsky (1875)

Ludogovsky (1875) é considerado o "pai" da economia agrícola como ciência, cujo ensinamento se baseava nas obras fundamentais de Thayer (1830). O cientista alemão considerava a eficácia da agricultura por meio da simbiose com o suporte técnico, as ciências naturais e a economia. Sua obra "Sobre a Agricultura Inglesa" (1782) refletiu as declarações que serviram de base para a formação das ideias de economia agrícola de Ludogovsky (THAYER, 1830).

Ludogovsky (1875), enquanto lecionava economia agrícola, dedicou grande atenção à preparação de literatura científica. Em 1874, juntamente com outros autores (LUDOGOVSKY *et al.*, 1876), foi criado o "Livro de Tabelas para Agricultores Russos". Essa obra foi resultado de uma missão estrangeira de 10 meses do cientista à Áustria e Alemanha com o objetivo de estudar princípios científicos e sua aplicação efetiva na gestão agrícola. Todavia, essa edição foi duramente criticada devido a suspeitas de plágio em relação à sétima edição do professor alemão Steckhardt "Der angehende Pachter" (1859) (AGRICULTURE AND FORESTRY, 1875). Embora esse fato tenha sido posteriormente negado.

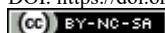


Apesar da controvérsia negativa em relação à utilidade dessa obra científica na gestão da agricultura nacional, enfatizaremos sua importância e significado. Este livro foi verdadeiramente "de mesa" no processo de atividade de proprietários de terras progressistas e professores de instituições de ensino agrícola. Na época, era a única obra científica entre a literatura agrícola em que os princípios básicos da condução da agricultura e suas ramificações com base na experiência estrangeira foram descritos pela primeira vez com tanto detalhe e em sua totalidade.

No processo de trabalho no estudo da economia agrícola como uma ciência, Ludogovsky criou uma série de obras importantes. De particular importância estão a "Lei de retorno de Liebych e o método racional de determinação do tamanho dos fertilizantes" (1871), "Para a doutrina dos sistemas agrícolas" (1872), "Fundamentos da economia agrícola e contabilidade agrícola. Experiência de gestão para proprietários práticos, escolas agrícolas e reais e auxílio nas aulas de estudantes de instituições de ensino superior" (1875), etc. (LUDOGOVSKY, 1875). Acreditamos que esses desenvolvimentos científicos tenham sido uma transição para um novo patamar qualitativo de Ludogovsky (1875) como pesquisador e serviram para formá-lo como cientista no campo econômico da agricultura.

"Fundamentos da economia agrícola e contabilidade agrícola: Experiência de gestão para proprietários práticos, escolas agrícolas e reais e auxílio nas aulas de estudantes de instituições de ensino superior" merece atenção especial e estudo minucioso, como uma obra científica fundamental no campo da economia agrícola. Nela, Ludogovsky (1875) considera a economia agrícola sob a ótica da interação de dois tipos de fatores ao mesmo tempo: geográficos e econômicos. O cientista atribui influência geográfica a fatores naturais e históricos, como a exaustão do solo pela cultura. À influência econômica, ele se refere à relação entre aluguel, salários e preços dos produtos (LUDOGOVSKY, 1875).

Compartilhamos a opinião dos historiadores modernos quanto à singularidade desse estudo. Ressaltamos que mesmo que os cientistas não tivessem feito nada além de escrever esta obra científica, Ludogovsky estaria entre os mais proeminentes economistas agrários de sua época (BAUTIN *et al.*, 2006). Chayanov (1927) deu a mais alta avaliação a esse trabalho. Ele o considerou como a principal publicação em língua russa para o estudo tanto da economia agrícola quanto da organização das propriedades rurais. Ressaltou, também, o valor da pesquisa realizada na generalização da experiência científica doméstica e da experiência da Europa Ocidental no campo da ciência econômica agrícola e gestão da propriedade rural (CHAYANOV, 1927).



Resumindo as declarações científicas de Ludogovsky (1875), podemos afirmar as seguintes realizações dele no campo da economia agrícola, que também serviram como um "padrão" para seus sucessores, a saber:

- formou-se a essência de um custo economicamente justificado;
- ficou comprovada a importância de maximizar não a renda bruta, mas a renda líquida da lavoura;
- foi proposta uma fórmula para a formação do rendimento bruto, na qual foram introduzidas rendas (pagamento da terra), pagamento do trabalho, capital, capacidades intelectuais humanas («inteligência empreendedora»);
- foram fornecidas definições dos conceitos de agricultura intensiva e extensiva;
- a «Lei da Rentabilidade» foi formada com base na pesquisa agronômica sobre o uso de fertilizantes minerais para aumentar o rendimento;
- elaboram-se aspectos caracterizados da concorrência existente como condição necessária para o funcionamento de uma economia eficiente;
- a teoria dos sistemas agrícolas foi formada como resultado do desenvolvimento de dois fatores histórico-naturais e econômicos (a transição de um sistema para outro ocorre principalmente devido a uma mudança na relação de valor dos fatores de produção).

Assim, uma análise abrangente das obras historiográficas de Ludogovsky (1875), nos permitiu:

- especificar o conteúdo da definição de “economia agrícola” como um campo de conhecimento que trata do estudo da agricultura como produção econômica;
- destacar o objetivo do estudo da economia agrícola, que consiste em compreender o significado das condições (locais e temporais) dos proprietários rurais na escolha das formas de produção agrícola e no processo de otimização dos custos de produção para obter o máximo lucro líquido possível;
- esclarecer a essência da agricultura pelo prisma da produção econômica, em que os fatores determinantes são a terra, o trabalho e o capital, que se combinam para obter uma renda líquida mais alta e permanente.

Devido à doença em outubro de 1876, Ludogovsky deixa o cargo de chefe do Departamento de Economia Agrícola. O desempenho dessas funções foi inicialmente oferecido



a Shishkin (1888), mas ele não concordou. Portanto, o ensino desta disciplina de acordo com o programa de Ludogovsky foi atribuído a Markovskyi, então gerente da fazenda da Academia Petrovsk (KUZNETSOV, 2018).

Já em novembro de 1876, foi anunciado concurso para preencher a vaga de chefe do Departamento de Economia Agrícola. Em 20/11/1876, por sugestão dos professores Tymiryazev e Shene, os membros do Conselho da Academia (12 votos a favor, dos 14 presentes) elegeram o mencionado Shishkin como professor associado do departamento (1847–1899) (KUZNETSOV, 2018). No passado, ele se formou na Academia Petrovsk e, na época, era professor do departamento de agricultura e contabilidade agrícola do Instituto Novo-Alexandria de Agricultura e Florestas.

Em 25/09/1877 pela primeira vez na Academia Petrovsk, ocorreu a defesa de sua dissertação de mestrado sobre o tema “Sobre a questão da redução dos efeitos nocivos da seca na vegetação”. O resultado disso foi a eleição do cientista como professor extraordinário e, posteriormente, em 1881, como professor residente da academia.

O ensino do curso de economia agrícola começou em janeiro de 1877 e continuou até outubro de 1893 (SHISHKIN, 1908). Permaneceu no cargo até 1894, ou seja, até o fechamento efetivo da Petrovsk Agricultural Academy.

Em suas atividades científicas e pedagógicas, além de suas próprias pesquisas práticas, Ludogovsky também se baseou no trabalho de seu predecessor (LUDOGOVSKY, 1871), embora tenha criticado algumas de suas realizações. Especificamos e comparamos as principais declarações desses cientistas em relação à essência da economia agrícola como uma ciência (conforme Figura 3). O objetivo privado da economia agrária era estudar regras e princípios econômicos para a organização e gestão eficaz da economia em propriedades privadas individuais. O objetivo social baseava-se no estudo de elementos e condições econômicas, regras para resolver questões sociais e moldar o bem-estar da população. Esse posteriormente se transformou em um objetivo político e econômico, em conexão com o desenvolvimento de eventos agrários e econômicos da época.

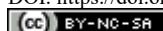
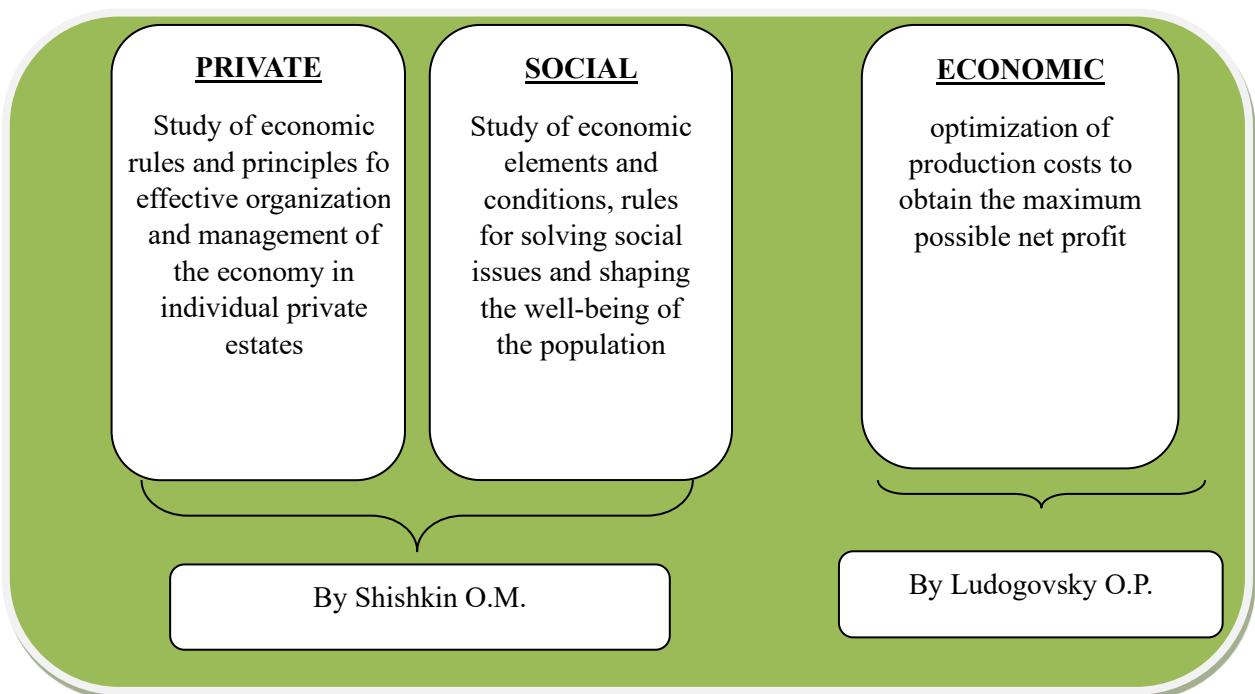


Figura 3 – Objetivos da economia agrícola

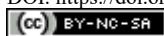


Fonte: Ludogovsky (1875) e Shishkin (1908)

A confirmação da divulgação dos objetivos privados da produção agrícola pode ser encontrada na obra científica de SHISHKIN (1908) “Introdução ao curso da economia agrícola”. Os cientistas apontaram, para além dos interesses privados, a necessidade de influência do Estado em assuntos individuais da atividade econômica. Em “Ensaios da região do Volga nas relações agrícolas” (1882), o chefe do departamento levantou a questão da interdependência da gestão agrícola eficaz e da disponibilidade de conhecimento e base científica ao mesmo tempo. Observou-se que “o trabalho do empregado mais barato que não comprehende a verdade simples pode custar muito caro ao proprietário” (FORTUNATOV, 1899; p. 913).

Então, vemos que já naquela época, nas obras de Shishkin (1888) traçou a linha de direção científica da organização da economia. Definimos a sua essência na necessidade de estudo e indissociabilidade das ciências sociais, incluindo a economia agrária, com as ciências agronômicas, de forma a alcançar um resultado exitoso.

É necessário destacar o trabalho científico e prático ativo de Shishkin (1888) durante o período de sua atividade científica e pedagógica. A partir de novembro de 1877, ele começou a trabalhar como editor assistente da revista "Boletim da Academia Agrícola e Florestal de Petrovsk", onde também publicou suas próprias pesquisas no campo da economia agrícola (SHADRINA *et al.*, 2019). Em 1896, ele foi eleito membro honorário da Sociedade de



Agricultura de Moscou, bem como participou ativamente de diversos congressos agrícolas, nos quais apresentou relatórios detalhados.

Como resultado de sua atividade científica e pedagógica bem-sucedida, Shishkin (1888) criou uma série de obras fundamentais no campo da economia agrícola. Suas pesquisas e trabalhos científicos "Introdução ao curso de economia agrícola" (1879), "Ensaio sobre a história do desenvolvimento da ciência e prática agrícolas neste século" (1888), "Economia agrícola" (1894–1895) foram muito procurados por uma ampla gama de usuários - desde simples proprietários de fazendas até economistas e funcionários do governo.

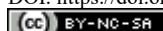
Afirmamos que Shishkin (1908) foi um dos primeiros economistas agrícolas que apontou em seus trabalhos científicos justamente o chamado caráter nacional da economia agrícola. No livro didático de dois volumes para escolas secundárias "Economia Agrícola" (1894-1895), Shishkin (1888) indicou que a orientação para a economia agrícola deve ser inerente apenas às condições sociais e naturais-históricas existentes atualmente e neste país. Além disso, este livro didático é considerado um dos primeiros livros nacionais no campo da economia agrária.

Acreditamos que esta declaração de "dedicação nacional" foi formada pelo cientista com base na avaliação crítica fornecida da obra de Ludogovsky de 1875. Expressou-se na inadequação da aplicação da experiência científica e prática estrangeira na organização da economia agrícola, às condições e circunstâncias das terras russas da época.

Ao estudar esta obra científica, também destacamos um aspecto inovador na economia agrícola com sinais primários de atividade empreendedora. Ao mesmo tempo, enfatizamos a aplicação de uma abordagem individual, em vez de um modelo padrão, e o uso da "arte" pessoal do proprietário no processo de administração de uma fazenda sob certas condições, visando alcançar o sucesso (SHISHKIN, 1908).

Além disso, observamos que Shishkin (1888) é um cientista que propôs pela primeira vez um novo nome para a economia agrícola. Em sua obra "Ensaio sobre a história do desenvolvimento da ciência agrícola e prática neste século" (1888), ele definiu o objeto de estudo como "economia agrícola" (SHISHKIN, 1888). Ele considerava não apenas como uma ciência de organização da gestão de uma economia isolada, mas ampliou sua finalidade funcional precisamente no aspecto social ao solucionar questões políticas importantes na esfera agrária e econômica.

É necessário dar crédito a Shishkin (1888) na formação e influência sobre seus alunos e seguidores como cientistas líderes no campo da economia agrícola. Entre eles, destacam-se

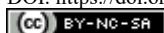


figuras proeminentes como Fortunatov (1899) e outros. Ele os orientou a estudar e pesquisar não apenas a economia agrícola e a estatística, mas também os princípios relacionados ao direito financeiro e estatal (SHISHKIN, 1888).

Afirma-se que, ao longo dos anos de sua ativa atividade de pesquisa, ele previu o desenvolvimento futuro da ciência agrícola (SHISHKIN, 1888). Era necessária a formação independente não apenas da estatística agrícola e da legislação pertinente, mas também da geografia e da história nesse campo. Lembremos que no outono de 1887, por sugestão desse cientista, a legislação agrícola foi destacada como uma disciplina separada na academia ministrada por Myklashevskyi (SHISHKIN, 1888).

É de salutar relevância enfatizar que um lugar importante no sistema educacional é dado ao ensino superior. Ao mesmo tempo, o simples fato da existência do instituto de ensino superior não significa a solução dos problemas e a garantia de alcance de efeitos positivos - individuais e sociais - do ensino superior. O sistema de relações de mercado é intrinsecamente pragmático e, em sua essência, está o ensino superior. Portanto, ele deve fornecer a adequação funcional dos futuros especialistas em várias áreas de atividade. Nesse contexto, o desejo da Ucrânia de dar um salto no desenvolvimento econômico do estado e tornar-se competitiva no mundo deve ser concretizado em garantir mudanças efetivas.

Vale ressaltar que nas políticas estatais ucranianas no campo da educação, além da integração com o mercado de trabalho, entre os fundamentos e princípios da atividade educacional, está claramente visível a orientação socio-humanística: centralidade nas pessoas; humanismo; unidade entre ensino, educação e desenvolvimento; educação do patriotismo, respeito pelos valores culturais do povo ucraniano, seu patrimônio cultural histórico e tradições; formação do respeito aos direitos e liberdades humanas, intolerância à humilhação da honra e dignidade, violência física ou mental, bem como à discriminação por qualquer razão; formação da cultura cívica e cultura da democracia; formação da cultura de um estilo de vida saudável, cultura ecológica e atitude cuidadosa com o meio ambiente, etc.



Conclusões

Após análise do conteúdo e essência das obras científicas no campo da economia agrícola, conseguimos generalizar e resumir as seguintes declarações fundamentais desenvolvidas pelo cientista nesse campo científico (SHISHKIN, 1908). Foi destacada uma importante função social separada dessa ciência, que posteriormente foi transformada em uma função política e econômica, em conexão com o desenvolvimento de eventos agrários e econômicos da época. O escopo dos assuntos para o estudo das regras, princípios, elementos e condições da economia agrícola foi ampliado (de proprietários e latifundiários a funcionários e servidores públicos) para resolver efetivamente questões políticas importantes no âmbito agrário e econômico. A teoria da interdependência foi formada como um elemento obrigatório no estudo da ciência econômica da agricultura e das condições e circunstâncias (temporais e espaciais) inerentes a esse território específico. Foi criado um livro científico e metodológico com uma descrição detalhada e minuciosa das principais disposições da economia agrícola com base na experiência apresentada das atividades de fazendas e propriedades domésticas (em contraste com os "Fundamentos da Economia Agrícola" de Ludogovsky (1875)). Empreendeu-se a chamada "análise SWOT" da essência das grandes e pequenas fazendas, destacando uma importante missão para as pequenas propriedades (as chamadas "fazendas familiares"). Essa característica da classificação das formas de fazenda como "contribuição pessoal do proprietário" foi fundamentada, pois o cientista não considerava a área de terra como o principal indicador para determinar o tamanho da fazenda.

Uma análise científica da formação da economia agrícola como ciência é impossível sem estudar seu percurso histórico no sistema de educação agrícola por um determinado período de tempo. Portanto, conduzir um estudo relevante não se sustenta sem pormenorizar o aspecto histórico do funcionamento da Academia Petrovsk como uma das primeiras instituições de ensino superior entre as instituições fundadoras da economia agrária. Isso é confirmado pelos importantes resultados das atividades científicas e práticas de pesquisa dos fundadores da doutrina da economia agrícola no final do século XIX, como evidenciado pelas obras dos líderes do departamento pertinente (NERUCHEV, 1869; LUDOGOVSKY, 1875; SHISHKIN, 1888) (Figura 4).

Uma das conclusões dos principais estudos analíticos e sistematização de fatos científicos mostra que as pesquisas desses cientistas foram baseadas principalmente no estudo da experiência estrangeira na agricultura. Já naquela época, essa experiência era adaptada às condições e circunstâncias próprias das fazendas domésticas, o que foi a principal desvantagem



de seu trabalho científico e metodológico. Entretanto, independentemente do aspecto negativo existente, graças às primeiras pesquisas minuciosas de Neruchev (1869), Ludogovsky (1875) e Shishkin (1888), ocorreu um significativo desenvolvimento da ciência da economia agrícola entre uma ampla gama de assuntos, com o objetivo de resolver efetivamente questões políticas, científicas e educacionais importantes no âmbito agrário e econômico.

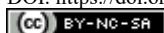
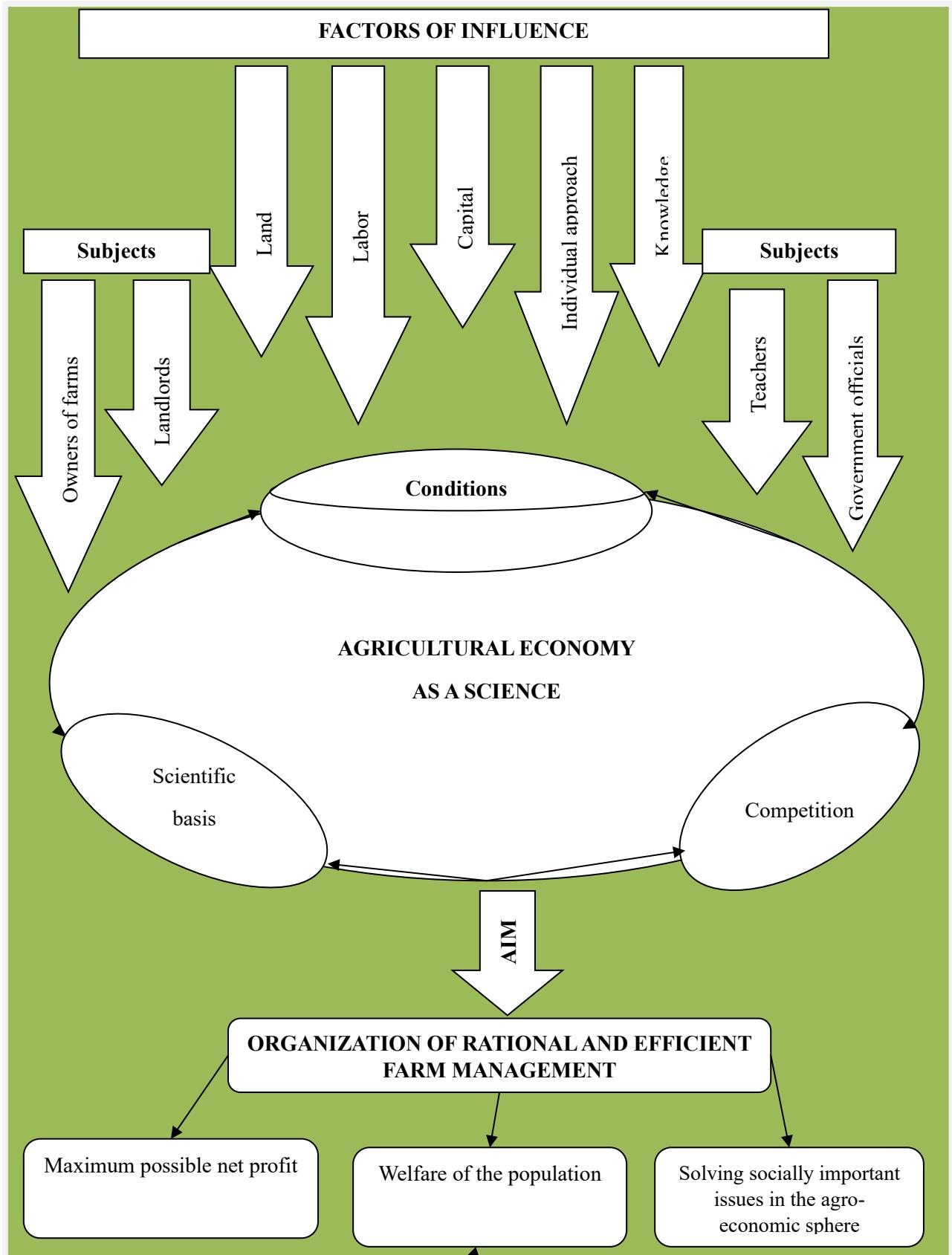


Figura 4 – Modelo teórico e metodológico de formação da economia agrícola como ciência



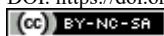
Fonte: Prepared by the authors

Portanto, para alcançar o objetivo do artigo, desenvolvemos um modelo teórico e metodológico da formação da economia agrícola como ciência do final do século XIX na escola superior de agricultura e economia da Academia Petrovsk (Figura 4). Esse modelo nos permite revelar os fundamentos teóricos e metodológicos fundamentais dessa ciência através da perspectiva da pesquisa de seus cientistas fundadores (NERUCHEV, 1869; LUDOGOVSKY, 1875; SHISHKIN, 1888). Assim, consideramos o objetivo da economia agrícola como a organização de uma gestão racional e eficiente da economia com o objetivo de obter o lucro líquido máximo possível, formação do bem-estar da população e a solução de questões socialmente importantes na esfera agrária e econômica. Ao mesmo tempo, estabelecemos a subjetividade expandida do estudo da economia agrícola: dos proprietários de fazendas a professores e funcionários públicos, com o objetivo de resolver de forma eficaz questões políticas importantes na esfera agrária e econômica. Além disso, determinamos os fatores de influência (terra, trabalho, capital, habilidades de gestão e conhecimento) e as condições (atividade empreendedora + abordagem científica + concorrência) do desenvolvimento eficaz da agricultura, que foram expressos em sua síntese.

Hoje, o setor agrícola da Ucrânia é uma das principais economias do país. No mundo, os produtos agrícolas da Ucrânia competem com líderes reconhecidos da agricultura produzidos nos Estados Unidos, Brasil, Canadá, entre outros. Para manter e aumentar as posições ocupadas, a Ucrânia precisa desenvolver a ciência agrícola como base das conquistas no campo da educação moderna e produção agrícola avançada.

O rápido crescimento da eficiência da produção agrícola pode ser proporcionado por pessoal altamente qualificado, cujo nível de conhecimento e habilidades esteja de acordo com o nível mundial de desenvolvimento de inovações e tecnologias agrícolas. Além disso, isso permitiria ao país aumentar o nível de produção e minimizar seus riscos, controlar e garantir produtos de qualidade e transformar completamente o agronegócio.

Sem especialistas altamente qualificados no campo da produção agrícola, não é possível esperar bons resultados. Isso impõe requisitos especiais para as instituições de ensino agrícola domésticas, no que diz respeito à contratação de profissionais científicos e pedagógicos de alta classe que estejam envolvidos em projetos internacionais, além de conduzirem suas próprias pesquisas científicas, possuírem conhecimentos avançados, desenvolverem tecnologias inovadoras, saberem utilizar as ferramentas mais recentes e desenvolverem a habilidade de ensinar os estudantes. Para garantir e antecipar as necessidades dos serviços educacionais atuais, o arsenal científico e pedagógico do ensino superior deve contar com seus próprios



quadros, além de convidados (incluindo estrangeiros), que possam aumentar a eficácia do processo educacional com seus conhecimentos.

REFERÊNCIAS

AGRICULTURE AND FORESTRY. v. 117, n. 3, p. 38–43, 1875.

BAUTIN, V. M.; KAZAREZOV, V. V. **Petrovsk (Timiryazevsk) Academy**: formation (1873–1894). Vol. II. Part 1. Moscow: [s. n.], 2006. 420 p.

BOYARYNOVA, O. **An innovative aspect in the study of agricultural economy as a science in the research work of O. P. Ludogovsky**. Innovative scientific research in the conditions of global changes. Materials of the scientific and practical conference. Kherson: [s. n.], 2022. 136 p.

CHAYANOV, A. V. (1927). The main lines of development of agricultural thought in two centuries. *Development of the basic principles of agricultural science in Western Europe*. Moscow. 231 p.

COMMISSION to discuss the future structure of the Petrovsk Academy (1883–1884; Moscow). Minutes of the commission to discuss the future system of the Petrovsk Academy. Moscow: [s. n.], 1884. 204 p.

FORTUNATOV A. V. **In memory of A. N. Shishkin**. [S. l.]: [s. n.], 1899. n. 27, 913 p.

GARKAVKO, V. K. **About our daily bread science (Agricultural economy)**: the basis of theoretical teaching about the economy and organization of agricultural production. Kyiv: [s. n.], 2018. 464 p.

GATAULIN, A. M. **Flagship of agroeconomic education**. Moscow: [s. n.], 2013. 180 p.

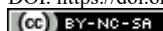
KUZNETSOV, I. A. **Essays on the history of agricultural economy in Russia**: XIX – beginning of XX century. Moscow: [s. n.], 2018. 390 p.

LUDOGOVSKY, A. P. *et al.* **Handbook for Russian farmers**. Vol. II. St. Petersburg: [s. n.], 1876. 674 p.

LUDOGOVSKY, A. P. **Fundamentals of agricultural economy and agricultural accounting**. Experience of leadership for practical owners, agricultural and real schools and a manual for the studies of students of higher educational institutions. St. Petersburg: [s. n.], 1875. 488 p.

LUDOGOVSKY, A. P. Liebig's Law of Recurrence and the Rational Method for Determining Fertilizer Sizing. **Russian agriculture**, v. 5, p. 3-35, 1871.

MIGUNOV, R. A. A young look at the history of the development of economic thought in the MSHA. In: **Topical issues in the development of science and technology**: a collection of



articles by correspondence international scientific and practical conference of young scientists. Karavaevo: [s. n.], 2017. 341 p.

NERUCHEV, M. V. Agricultural Economy Review. **Russian agriculture**, v. 2, p. 387, 1869.

NERUCHEV, M. V. Rent theory and agricultural practice. **Russian agriculture**, v. 5, p. 61-64, 1869.

SHADRINA, O. V. (2019). **P. I. Havsevich (1883–1920)**: Scientist and organizer of research on the culture of medicinal plants in Ukraine. 2019. 240 f. Dissertation (Doctor of Philosophy) –National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agricultural Sciences, Kyiv, 2019.

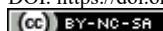
SHISHKIN A. N. **Outline of the historical development of agricultural science and practice in the current century**. Introductory lecture given to students of the Petrovsky Academy in 1888, September 13th. Moscow Moscow: [s. n.], 1888.

SHISHKIN, A. N. **About agricultural economy**. [S. l.]: [s. n.], 1888. n. 3, 916 p.

SHISHKIN, A. N. **Agricultural economy**: introduction and Part 1 General. Second edition (no changes). St. Petersburg: [s. n.], 1908. 380 p.

THAYER, A. **Foundations of sustainable agriculture**. Moscow: [s. n.], 1830. 216 p.

VERGUNOV, V. A. **Professor P. F. Tushkan (1867–1942)**: a scientist, educator, public and political figure. Poltava: [s. n.], 2018. 112 p.



CRediT Author Statement

Reconhecimentos: Universidade Nacional Pedagógica Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv.

Financiamento: Não aplicável.

Conflitos de interesse: Não há conflitos de interesse.

Aprovação ética: Não aplicável.

Disponibilidade de dados e material: Não aplicável.

Contribuições dos autores: Os autores foram responsáveis pela elaboração e execução da pesquisa, análise e discussão dos resultados, bem como pela redação e revisão final do texto.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.
Revisão, formatação, normalização e tradução.

