

УДК 629.78 + 621.31.001.76+ 621.311

DOI: 10.34670/AR.2022.59.37.014

**Комплексное развитие сельских территорий на основе
планетарно-прогностического блочно-модульного размещения
объектов как механизм продовольственной безопасности**

Шарупич Вадим Павлович

Доктор технических наук, доцент, профессор,
директор НИПИ «Градоагроэкопром», ООО «Патент»;
Орловский государственный аграрный университет
им. Н.В. Парахина,
302019, Российская Федерация, Орел, ул. Генерала Родина, 69;
e-mail: patent48@mail.ru

Шарупич Павел Вадимович

Инженер, генеральный директор,
ООО «Патент»,
302026, Российская Федерация, Орел, Щепная пл., 10;
e-mail: 89038800080@yandex.ru

Шарупич Сергей Вадимович

Заместитель директора по информационным технологиям,
НИПИ «Градоагроэкопром», ООО «Патент»,
302026, Российская Федерация, Орел, Щепная пл., 10;
e-mail: powerserge1@gmail.com

Шарупич Тамара Спиридоновна

Кандидат технических наук,
заместитель директора по научной работе,
НИПИ «Градоагроэкопром», ООО «Патент»,
302026, Российская Федерация, Орел, Щепная пл., 10;
e-mail: tssharpich@yandex.ru

Аннотация

Продовольственная безопасность и развитие сельских территорий вызывает особую озабоченность во всем мире, что связано с отсутствием планетарного подхода к технологии выращивания человека, увеличению продолжительности его жизни, недостатком интеллектуального образования, несоблюдением прописных истин развития территорий. Орловским НИПИ «Градоагроэкопром» предложен совместный долгосрочный проект по реализации 100 интеллектуальных, технологических, строительных, инженерно-биологических систем оборудования, зданий, сооружений, поселений, территорий, социально-экономических решений кадровых и финансовых механизмов, способных в

настоящее время и в долгосрочной перспективе сдерживать и обезвреживать опасности на территории Луганской Народной Республики, Российской Федерации и других стран мира. В статье предложена новая консолидационная концепция продовольственной безопасности и развития территорий на основе планетарной системы продовольственной безопасности высшей категории надежности и развития территорий Земли, методом построения сети Sharupich.net, разработанной институтом НИПИ «Градоагроэкопром» ООО «Патент». Установлены основные направления патентования инновационных разработок, связанных с продовольственной безопасностью. Определены категории продовольственного снабжения и структура продовольственной безопасности. В этой связи целесообразно исследование составляющих продовольственной безопасности и комплексного развития территорий Луганской Народной Республики как участника мировой системы механизма продовольственной безопасности и развития сельских территорий.

Для цитирования в научных исследованиях

Шарупич В.П., Шарупич П.В., Шарупич С.В., Шарупич Т.С. Комплексное развитие сельских территорий на основе планетарно-прогностического блочно-модульного размещения объектов как механизм продовольственной безопасности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 6А. С. 114-123. DOI: 10.34670/AR.2022.59.37.014

Ключевые слова

Сельские территории, продовольственная безопасность, категория надежности, блочно-модульное размещение, Sharupich.net, НИПИ «Градоагроэкопром».

Введение

Продовольственная безопасность и развитие сельских территорий вызывает особую озабоченность во всем мире, что связано с отсутствием планетарного подхода к технологии выращивания человека, увеличению продолжительности его жизни, недостатком интеллектуального образования, несоблюдением прописных истин развития территорий.

Согласно данным ООН миру грозит тяжелейший за 75 лет гуманитарный кризис, который может привести к голоду «библейских масштабов» [ООН..., www].

Это вызвано отсутствием в большинстве стран правового регулирования, основанного на планетарной системе продовольственной безопасности по категоричности продовольственного снабжения, что в свою очередь связано с отсутствием нормативно-правовой базы 104 фазной энергосистемы человека.

Примем обеспечение продовольственной безопасности человечества за 100%. При этом биологическая составляющая продовольственной безопасности не справляется с задачей, поскольку в общей системе на ее долю приходится не более 30%. Около 70% приходится на долю интеллектуальных и инженерно-технологических систем продовольственной безопасности и развития сельских территорий.

В работе Кайгородцева А.А. представлена схема иерархии объектов продовольственной безопасности с уровнями безопасности от личности до Российской Федерации, замкнутыми на межгосударственную и глобальную (планетарную) безопасность [Кайгородцев, 2006]. Однако, в работе отсутствует категоричность продовольственного снабжения и механизм решения

задачи.

В этой связи целесообразно разработать методологию комплексного развития территорий, выявить основные составляющие продовольственной безопасности, установить ее категоричность, связь с продолжительностью жизни человека.

Поставленная цель достигается путем решения следующих задач:

- 1) Разработка методологии построения планетарной системы продовольственной безопасности высшей категории надежности с 4-мя независимыми источниками инженерных коммуникаций и продовольственного снабжения.
- 2) Определение основных направлений патентования инновационных разработок, связанных с продовольственной безопасностью.
- 3) Установить категоричность безопасности продовольственного снабжения и структуру продовольственной безопасности.
- 4) Правовое регулирование продовольственной безопасности и развитие сельских территорий Луганской Народной Республики как участника мировой системы.

Материалы и методы исследования

Исходным материалом для исследований являются: система планетарной безопасности ООО «Патент», статистические данные схем расселения; федеральные, региональные, районные генеральные планы развития территорий на долгосрочный период, социально-архитектурные планы развития, обеспечивающие нормативную продолжительность жизни человека, визуализаторы, планетарные сети, укрупненные показатели оценки генеральных совокупностей, укрупненные показатели расчета генеральных планов развития территорий Российской Федерации на период до 2520 года.

В работе использованы методы: планетарно-прогностического блочно-модульного размещения объектов, анализа, генерального планирования комплексного развития территорий, продовольственной безопасности, совмещения технологий, квадрополисов Святого креста, фазовых элементов, инженерного обустройства биотехнологий.

Результаты исследования и их обсуждение

Версия планетарной системы продовольственной безопасности высшей категории надежности и развития сельских территорий Земли, методом построения планетарной сети Sharupich.net, разработана институтом НИПИ «Градоагроэкопром» в 1995 году [Шарупич, 2008; 4] с учетом математической картографии [Шарупич С.В., Шарупич В.П., 2010].

Методология построения планетарной системы продовольственной безопасности высшей категории надежности с 4-мя независимыми источниками продовольственного снабжения и развития сельских территорий планетарной сети Sharupich.net базируется на блочно-модульном принципе построения сельских территорий, в основу которого положен продовольственный модуль Святой крест типа СБЭ-ПАОЭ-СК-3000 (квадрополис), находящийся в нормативном поле правового регулирования планетарной, федеральной, региональной систем продовольственной безопасности, регламентирующей категории безопасности продовольственного снабжения, связанные с энергосистемой человека: без категории, 3 категория, 2 категория, 1 категория, высшая категория (рис.1).

Патентование способов, устройств, селекционных достижений не дало серьезных результатов в области увеличения продовольственной безопасности, продолжительности жизни

человека, развития сельских территорий. Это связано с многогранностью, вариативностью поиска, и не решается одним или десятками изобретений на технологическую, техническую или биологическую темы. Тем не менее в этом направлении есть положительные результаты: реализация продовольственной безопасности, развитие сельских территорий, увеличение продолжительности жизни человека связано в патентном зонтике типа ТОЗК-ПЗ по 4-ем направлениям: технология, оборудование, здание, климат.

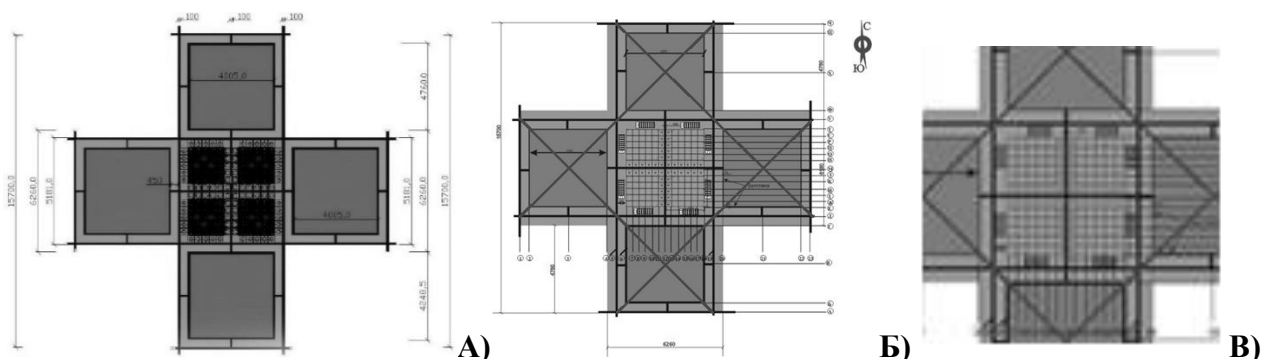


Рисунок 1 - Генеральный план продовольственного модуля квадрополисов сельского поселения высшей категории надежности продовольственной безопасности – биокультиватора Saint cross сети Sharupich.net. А – полный крест, Б – полный крест с продовольственным квадрополисом, В – фрагмент креста с продовольственным квадрополисом [Шарупич и др., 2017]

Форма патентного зонтика исследована Шарупичем В.П. при зонтичном патентовании до 300 изобретений на технологии выращивания биологических объектов и их инженерного обустройства [Шарупич, 2010].

Математическое выражение формы патентного зонтика имеет вид:

$$\Pi_1 = f \left(\vec{T}_0 \mid \vec{O}_{90} \mid \vec{Z}_{180} \mid \vec{K}_{270} \right), \quad (1)$$

где: Π_1 – группа патентов, входящих в четыре сектора, образованные парами векторов патентного зонтика;

\vec{T}_0 – вектор технологии, лежащий на нулевом градусе (ось ординат). Отсчет углов идет по часовой стрелке от оси ординат.

\vec{O}_{90} – вектор оборудования, лежащий на оси 90^0 ;

\vec{Z}_{180} – вектор зданий, лежащий на оси 180^0 ;

\vec{K}_{270} – вектор климатологии, лежащий на оси 270^0 ;

Для обеспечения продолжительности жизни человека 1200 лет (Π_{1200}) необходимо обеспечить соответствующее увеличение патентов на продовольственную безопасность, развитие сельских территорий в каждом секторе патентного зонтика.

Данное увеличение определяется из соотношения:

$$\frac{n_{t1200}}{n_{t60}} = \frac{П_{1200}}{П_{60}}, \quad (2)$$

где: n_{t1200} – количество патентов на продовольственную безопасность, развитие сельских территорий в технологическом секторе патентного зонтика, обеспечивающее продолжительность жизни человека до 1200 лет;

$П_{1200}$ – продолжительность жизни человека до 1200 лет.

Соотношение количества патентов на продовольственную безопасность, развитие сельских территорий в технологическом секторе патентного зонтика при продолжительности жизни человека в 1200 лет должно быть больше в 20 раз по отношению к продолжительности жизни в 60 лет.

Метод построения планетарной системы продовольственной безопасности и развития сельских территорий планетарной сети Sharupich.net используется для разработки генеральных планов развития сельских территорий и обеспечения продовольственной безопасности регионов Российской Федерации, в частности, Орловской области, Республики Саха (Якутия), Республики Крым, а также Казахстана, Туркменистана, Таджикистана.

Территория Орловской области как элемент планетарной сети Sharupich.net (фрагмент 449) высшей категории надежности продовольственной безопасности приведен на рис.2.

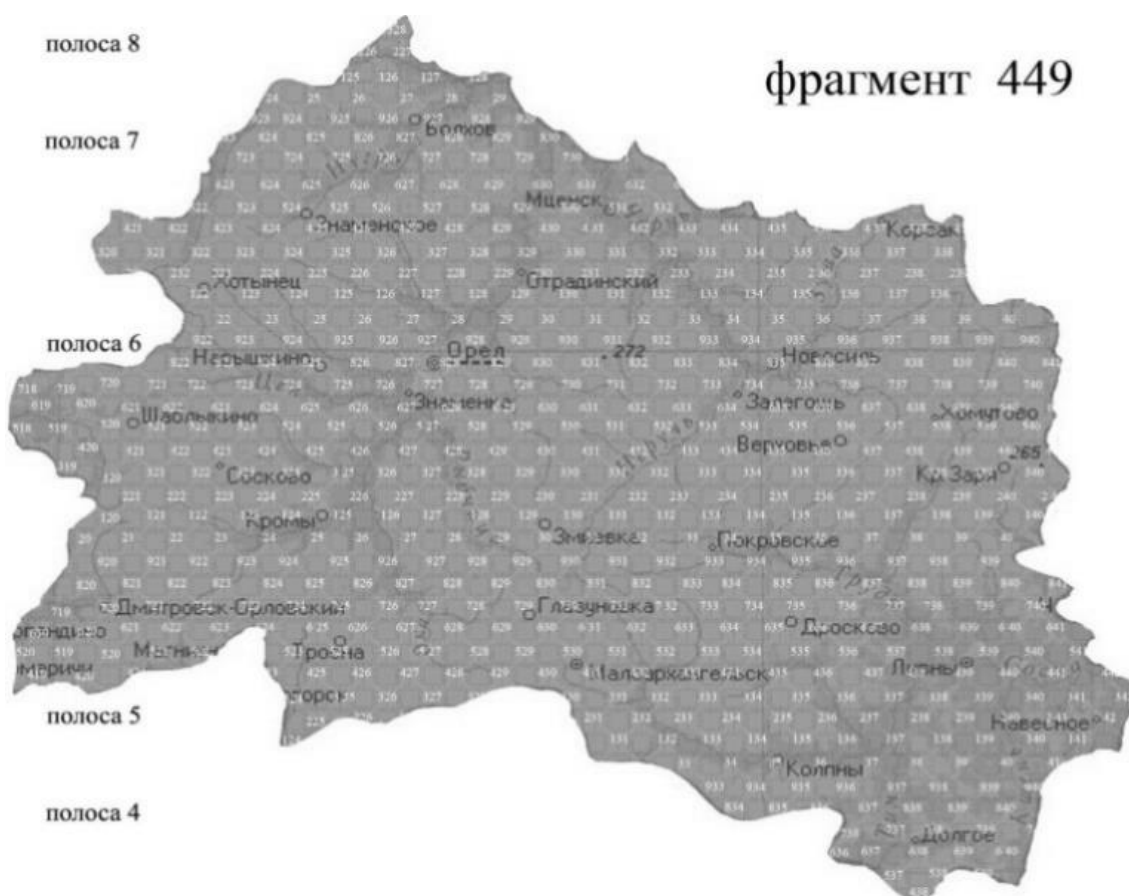


Рисунок 2 - Территория Орловской области, как элемент планетарной сети Sharupich.net поселений Saint cross высшей категории надежности продовольственной безопасности

За одно поселение принимается центральный квадрат сельского экологически чистого самокупаемого бессмертного биокультуратора типа Святой крест и квадрат сельхозугодий с населением 3,0 тысячи человек, площадью 54,7 кв. км.

Энергосистема человека включает генерацию (митохондрии), транспорт (система энергоснабжения), потребление. Категорийность безопасности продовольственного снабжения соответствует 104 фазной энергосистеме человека. При этом категории безопасности продовольственного снабжения обеспечивают следующие нормативные показатели фаз и продолжительность жизни человека: высшая категория – до 104 фаз (1200 лет), 1 категория – до 60 фаз (690 лет), 2 категория – до 30 фаз (345 лет), 3 категория – до 15 фаз (172,5 лет), не нормируется до 9 фаз (103,5 лет).

В настоящее время правовое регулирование системы продовольственной безопасности, связанное с категорийностью, практически отсутствует по причине отсутствия нормативной базы по 104 фазной энергосистеме человека.

Согласно данным института НИПИ «Градоагроэкопром» общая нормативная продовольственная мощность системы продовольственной безопасности города, района, области, страны, планеты Земля, обеспечивающая продовольственную безопасность, включает три составляющие: нормируемая интеллектуальная, нормируемая биологическая, нормируемая инженерно-технологическая безопасности.

Общая нормируемая продовольственная мощность системы продовольственной безопасности поселения, района, территории, региона, области, страны, планеты Земля, противостоящей продовольственной опасности эквивалентна единице или 100% и определяется согласно выражению:

$$R_{\text{НПС}} = R_{\text{НИ}} + R_{\text{НБ}} + R_{\text{НИТ}} \equiv 1, \quad (3)$$

где: $R_{\text{НПС}}$ - общая нормируемая мощность системы продовольственной безопасности города, района, территории, области, страны, планеты Земля;

$R_{\text{НИ}}$ - интеллектуальная составляющая;

$R_{\text{НБ}}$ - биологическая составляющая;

$R_{\text{НИТ}}$ - инженерно-технологическая составляющая.

Величина интеллектуальной составляющей равна:

$$R_{\text{НИ}} = 40\% \equiv 0,4. \quad (4)$$

Величина биологической составляющей равна:

$$R_{\text{НБ}} = 30\% \equiv 0,3. \quad (5)$$

Величина инженерно-технологической составляющей равна:

$$R_{\text{НИТ}} = 30\% \equiv 0,3. \quad (6)$$

Выражение (3) с учетом выражений (4), (5), (6) принимает вид:

$$R_{\text{НПС}} = 0,4 + 0,3 + 0,3 = 1. \quad (7)$$

Интеллектуальная составляющая в 1,33 раза превышает биологическую и инженерно-технологическую составляющие.

Интеллектуальная составляющая 40% включает специальное образование, трудовой дух, веру, опыт, атмосферу нового человека, возрожденного планетарным подходом к технологии выращивания человека и увеличению продолжительности его жизни, консолидацию человека с планетой, научную и подвижническую деятельность.

Биологическая составляющая 30% нормируемой мощности системы продовольственной

безопасности включает безопасные породы, сорта, штаммы.

Инженерно-технологическая составляющая 30% включает территории, инженерно-технологическое оборудование, объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, города, поселения, районы, регионы, федерации, планету Земля, являясь по факту инженерным обустройством технологии увеличения продолжительности жизни человека.

На сегодняшний день интеллектуальная составляющая нормируемой мощности системы продовольственной безопасности из 40% разработана на 15%, биологическая составляющая из 30% разработана на 5%, а инженерно-технологическая составляющая из 30% разработана на 3%.

Для биологической составляющей разработано на 5%, а для инженерно-технологической составляющей на 3% является крайне малой величиной.

В связи с этим Орловский институт НИПИ «Градоагроэкопром» разработавший более 100 интеллектуальных, технологических, строительных, инженерно-биологических и социально-экономических решений систем оборудования, зданий, сооружений, поселений, территорий, регионов, кадровых механизмов, способных в настоящее время и в долгосрочной перспективе сдерживать и обезвреживать действия продовольственной опасности. Предлагаемые интеллектуальные, биологические, строительные, инженерно-технологические элементы общей мощности системы продовольственной безопасности составляют около 70% и закрывают большую часть интеллектуальной составляющей, равной 40%, биологической составляющей, равной 30% инженерно-технологической составляющей, равной 30%, общей нормируемой мощности системы продовольственной безопасности.

Количественный анализ предназначен для разработки нормативно-правовой базы продовольственной безопасности, обустройства и развития территорий. Сегодняшние темпы роста и прогнозы продовольственной опасности и развития сельских территорий, требуют принятия долгосрочных мер, связанных с комплексным планетарно-стратегическим безопасным развитием территорий регионов мира.

В качестве адресного гуманитарного вклада по обеспечению продовольственной безопасности и развития сельских территорий Луганской Народной Республики, Орловским НИПИ «Градоагроэкопром» предложен совместный долгосрочный проект по реализации 100 интеллектуальных, технологических, строительных, инженерно-биологических систем оборудования, зданий, сооружений, поселений, территорий, социально-экономических решений кадровых и финансовых механизмов, способных в настоящее время и в долгосрочной перспективе сдерживать и обезвреживать опасности на территории Луганской Народной Республики, Российской Федерации и других стран мира.

Внедрение инновационных разработок требует опережающей подготовки кадров, открытия новых специальностей. Институт «Градоагроэкопром» по результатам собственных исследований издал 39 учебников для ВУЗов, которые опубликованы на трех электронно-библиотечных платформах.

Заключение

Разработана методологии построения планетарной системы продовольственной безопасности высшей категории надежности с 4-мя независимыми источниками инженерных коммуникаций и продовольственного снабжения.

Реализация продовольственной безопасности, развитие сельских территорий, увеличение

продолжительности жизни человека связано в патентном зонтике ТОЗК-ПЗ по 4-ем направлениям: технология, оборудование, здание, климат.

Энергосистема человека включает генерацию (митохондрии), транспорт (система энергоснабжения), потребление. Категорийность безопасности продовольственного снабжения соответствует 104 фазной энергосистеме человека.

Предложен метод количественного анализа продовольственной безопасности и развития сельских территорий, позволяющий выполнять расчеты, нормирование, необходимые для разработки, проектирования производств и строительства объектов.

В качестве адресного гуманитарного вклада по обеспечению продовольственной безопасности и развития сельских территорий Луганской Народной Республики Орловским институтом НИПИ «Градоагроэкопром» предложен совместный долгосрочный проект по реализации интеллектуальных, технологических, строительных, инженерно-биологических систем оборудования, зданий, сооружений, поселений, социально-экономических решений, кадровых и финансовых механизмов.

Библиография

1. Елагина А.С., Аронов О.В. Изменение продовольственной безопасности в России: международная оценка // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9В. С. 455-464. DOI: 10.34670/AR.2021.38.96.001
2. Елагина А.С. Влияние структуры мировых рынков продовольствия на национальную продовольственную безопасность // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9В. С. 465-475. DOI: 10.34670/AR.2021.50.20.002
3. Елагина А.С., Гендель С.Ю., Смирнов В.И. Услуги в области сельского хозяйства крестьян-ским-фермерским хозяйствам: возможности и перспективы (часть 1) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 10В. С. 389-402. DOI: 10.34670/AR.2021.51.29.005
4. Кайгородцев А.А. Система продовольственной безопасности // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2006. 4 (24). С. 74-79.
5. ООН: тяжелейший за 75 лет гуманитарный кризис может наступить в 2021 году. URL: <https://news.mail.ru/society/44431127/>
6. Серапинас Б.Б. Математическая картография. М.: Академия, 2005. 336 с.
7. Шарупич В.П. Бессмертие. Орел, 2008. 892 с.
8. Шарупич С.В., Шарупич В.П. Бессмертие. М., 2010. С. 157-158.
9. Шарупич С.В. и др. Интеллектуальное имущество. Интеллектуальные инвестиционные отраслевые банки. Орел, 2010. Том 3. 816 с.
10. Шарупич С.В. и др. Увеличение продолжительности жизни человека как механизм развития территорий и городской архитектуры социально-экологического энергоснабжения // Успехи современной науки. 2017. Т. 1. № 12. С. 24-32.

Integrated development of rural territories on the basis of planetary and forecasting block-modular location of objects as a mechanism of food security

Vadim P. Sharupich

Doctor of Technical Science, Associate Professor, Professor,
Director of Gradoagroekoprom Research and Design Institute, LLC "Patent";
Orel State Agrarian University,
302019, 69, Generala Rodina str., Orel, Russian Federation;
e-mail: patent48@mail.ru

Pavel V. Sharupich

Engineer, CEO of LLC “Patent”,
302026, 10, Shchepnaya sq., Orel, Russian Federation;
e-mail: 89038800080@yandex.ru

Sergei V. Sharupich

Deputy Director for Information Technologies,
Gradoagroekoprom Research and Design Institute, LLC “Patent”,
302026, 10, Shchepnaya sq., Orel, Russian Federation;
e-mail: powerserge1@gmail.com

Tamara S. Sharupich

PhD in Technical Science,
Deputy Director for Research,
Gradoagroekoprom Research and Design Institute, LLC “Patent”,
302026, 10, Shchepnaya sq., Orel, Russian Federation;
e-mail: tssharpich@yandex.ru

Abstract

Food security and rural development is of particular concern around the world, which is associated with the lack of a planetary approach to the technology of growing a person, increasing his life expectancy, lack of intellectual education, and non-compliance with common truths of territorial development. Orel Gradoagroekoprom Research and Design Institute proposed a joint long-term project for the implementation of 100 intellectual, technological, construction, engineering and biological systems of equipment, buildings, structures, settlements, territories, socio-economic decisions of personnel and financial mechanisms that can currently and in the long term and neutralize dangers on the territory of the Lugansk People's Republic, the Russian Federation and other countries of the world. The article proposes a new consolidation concept of food security and development of territories based on the planetary system of food security of the highest category of reliability and development of the territories of the Earth, using the method of building the Sharupich.net network, developed by the Gradoagroekoprom Research and Design Institute and LLC “Patent”. The main directions for patenting innovative developments related to food security have been established. The categories of food supply and the structure of food security are determined. In this regard, it is expedient to study the components of food security and the integrated development of the territories of the Lugansk People's Republic as a participant in the global system of the mechanism of food security and the development of rural areas.

For citation

Sharupich V.P., Sharupich P.V., Sharupich S.V., Sharupich T.S. (2022) Kompleksnoe razvitie sel'skikh territorii na osnove planetarno-prognosticheskogo blochno-modul'nogo razmeshcheniya ob'ektov kak mekhanizm prodovol'stvennoi bezopasnosti [Integrated development of rural territories on the basis of planetary and forecasting block-modular location of objects as a mechanism of food security]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (6A), pp. 114-123. DOI: 10.34670/AR.2022.59.37.014

Keywords

Rural areas, food security, reliability category, block-modular placement, Sharupich.net, Gradoagroekoprom Research and Design Institute.

References

1. Elagina A.S. (2021) Vliyanie struktury mirovykh rynkov prodovol'stviya na natsional'nyu prodovol'stvennyu bezopasnost' [The impact of the structure of world food markets on national food security]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (9B), pp. 465-475. DOI: 10.34670/AR.2021.50.20.002
2. Elagina A.S., Aronov O.V. (2021) Izmenenie prodovol'stvennoi bezopasnosti v Rossii: mezhdunarodnaya otsenka [Changes in food security in Russia: an international assessment] *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (9B), pp. 455-464. DOI: 10.34670/AR.2021.38.96.001
3. Elagina A.S., Gendel' S.Yu., Smirnov V.I. (2021) Uslugi v oblasti sel'skogo khozyaistva krest'yanskim-fermerskim khozyaistvam: vozmozhnosti i perspektivy (chast' 1) [Services in the field of agriculture to peasant farms: opportunities and prospects (part 1)]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (1A), pp. 389-402. DOI: 10.34670/AR.2021.51.29.005
4. Kaigorodtsev A.A. (2006) Sistema prodovol'stvennoi bezopasnosti [Food security system]. *Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Bulletin of the Altai State Agrarian University], 4 (24), pp. 74-79.
5. OON: tyazheleishii za 75 let gumanitarnyi krizis mozhet nastupit' v 2021godu [UN: Worst humanitarian crisis in 75 years could hit in 2021]. Available at: <https://news.mail.ru/society/44431127/> [Accessed 06/06/2022]
6. Serapinas B.B. (2005) *Matematicheskaya kartografiya* [Mathematical cartography]. Moscow: Akademiya Publ.
7. Sharupich S.V. et al. (2010) *Intellektual'noe imushchestvo. Intellektual'nye investitsionnye otraslevye banki* [Intellectual property. Intelligent investment branch banks]. Orel. Vol. 3.
8. Sharupich S.V. et al. (2017) Uvelichenie prodolzhitel'nosti zhizni cheloveka kak mekhanizm razvitiya territorii i gorodskoi arkhitektury sotsial'no-ekologicheskogo energosnabzheniya [Increasing the duration of human life as a mechanism for the development of territories and urban architecture of socio-ecological energy supply]. *Uspekhi sovremennoi nauki* [Successes of modern science], 1, 12, pp. 24-32.
9. Sharupich S.V., Sharupich V.P. (2010) *Bessmertie* [Immortality]. Moscow.
10. Sharupich V.P. (2008) *Bessmertie* [Immortality]. Orel.