



Научная статья

УДК 332.132

doi: 10.55186/25876740\_2024\_67\_4\_429

## ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО ЛОГИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**А.А. Кухаренко, М.Г. Паремузова, В.И. Гайдук**

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина,  
Краснодар, Россия

**Аннотация.** Авторами проведено исследование, направленное на обоснование инвестиций в строительство логистического комплекса в сельском районе Краснодарского края. В настоящее время в стране наблюдается дефицит складских площадей, что свидетельствует об актуальности проекта. Реализацию данного проекта планируется осуществлять за счет инвестиций ООО «Деметра СК», что позволит данной организации повысить конкурентоспособность за счет расширения сферы деятельности; более тесного сотрудничества с покупателями товара, предоставления им более широкого спектра услуг. За 5 лет чистый дисконтированный доход проекта составит 22930 тыс. руб., при ставке дисконтирования 15%, внутренняя норма доходности составляет 23,5%. Срок окупаемости проекта по данной ставке дисконтирования составляет 4,97 года. Кроме того, сельская местность, на которой будет реализовываться данный проект, получит дополнительное развитие инфраструктуры, повысится занятость населения, а также отчисления денежных средств в местный бюджет сельского поселения.

**Ключевые слова:** сельские территории, сельская местность, логистический комплекс, складские площади, инвестиции, инфраструктура

Original article

## INVESTMENTS IN THE CONSTRUCTION OF A LOGISTICS COMPLEX AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS KRASNODAR TERRITORY

**A.A. Kukharenko, M.G. Paremuza, V.I. Gaiduk**

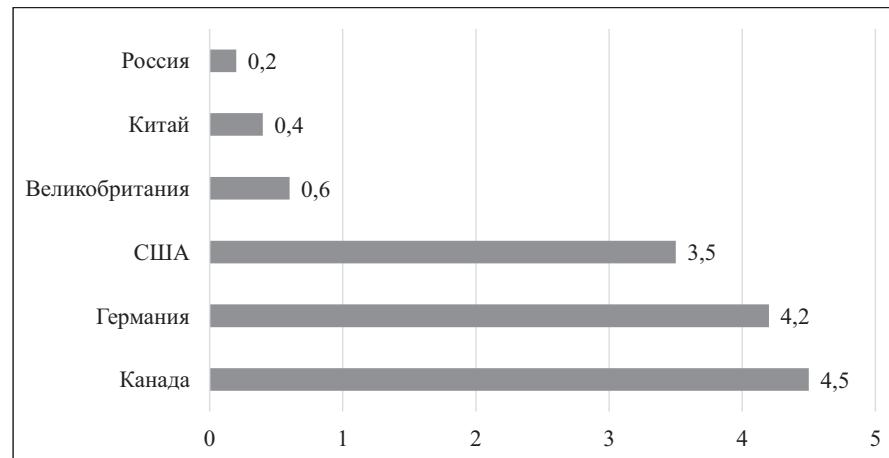
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

**Abstract.** The authors conducted a study aimed at substantiating investments in the construction of a logistics complex in a rural area of the Krasnodarsk Territory. Currently, there is a shortage of warehouse space in the country, which indicates the relevance of the project. The implementation of this project is planned to be carried out at the expense of investments by LLC "Demeter SK", which will allow this organization to increase competitiveness by expanding its field of activity; closer cooperation with buyers of goods, providing them with a wider range of services. Over five years, the net discounted income of the project will amount to 22,930 thousand rubles, at a discount rate of 15%, the internal rate of return is 23.5%. The payback period of the project at this discount rate is 4.97 years. In addition, the rural area where this project will be implemented will receive additional infrastructure development, increased employment, as well as contributions of funds to the local budget of the rural settlement.

**Keywords:** rural areas, rural area, logistics complex, storage areas, investments, infrastructure

**Введение.** Развитие экономики страны, в том числе ее сельских территорий, невозможно без инвестиций в создание логистической инфраструктуры, которая позволяла бы оказывать услуги по складскому хранению товаров.

В России наблюдается отставание от развитых стран по обеспечению качественными складскими площадями (рис.). Исходя из данных рисунка, обеспеченность складской недвижимостью в расчете на 1 человека в нашей стране более чем в 20 раз меньше, чем в Германии или Канаде.



Источник: [5]

Рисунок Обеспеченность складской недвижимостью по странам, м<sup>2</sup>/чел.

Figure. Availability of warehouse real estate by country, m<sup>2</sup>/person

Кроме того, в Краснодарском крае данный показатель и того меньше, он составляет 0,1 м<sup>2</sup>/чел. [4, 5, 6], что говорит о большой вос требованности современных складов, в том числе в сельской местности региона. Складское хозяйство, которое в настоящее время имеется на территории края, недостаточно эффективно используется, а порой находится в состоянии изношеннсти.

В условиях стремительного роста сельского хозяйства региона, спрос на складские помещения продолжает расти [2, 7]. На основании изложенного, авторы предлагают осуществить, на примере компании ООО «Деметра СК», реализацию проекта по строительству склада, который планируется реализовать в сельском районе Краснодарского края.

**Основная часть.** Основным видом деятельности ООО «Деметра СК» является оптовая торговля семенами, зерном, удобрениями и агрохимическими продуктами, кроме того, компания предоставляет услуги по хранению, складированию товара.

Выручка фирмы за период с 2020 по 2022 гг. увеличилась с 919681 тыс. руб. до 1943576 тыс. руб., рост составил 211% в процентном отношении и 1023895 тыс. рублей в денежном выражении [1].



С целью проведения сравнительного анализа рыночной стоимости земельного участка под строительство складского комплекса, авторами осуществлен мониторинг данного рынка Краснодарского края. Исходя из проведенного исследования, авторы считают рациональным покупку земельного участка, расположенного в Динском районе, станица Пластуновская. Причинами выбора данного земельного участка являются:

- подходящая для реализации проекта площадь земельного участка;
- наиболее низкая стоимость земли, в расчете на 1 га;
- близкое расположение с федеральной трассой М-4 (Дон).

Далее, с целью проведения сравнительного анализа рыночной стоимости работ по строительству складского комплекса, авторами осуществлен мониторинг данного рынка Краснодарского края. Исходя из проведенного исследования, авторы считают оптимальным заключение контракта на строительство логистического центра с ООО «РостСтройКом». Причинами выбора данной организации являются следующие факторы:

- наиболее низкая стоимость выполнения работ по строительству складского комплекса;
- наличие гарантии 3 года на выполненные работы;
- предоставление рассрочки платежа, гибкие условия оплаты.

Таблица 1. SWOT-анализ проекта по строительству складского комплекса  
Table 1. SWOT analysis of the project for the construction of the warehouse complex

Сильные стороны	Слабые стороны
Увеличение объема предоставляемых услуг. Расширение сферы деятельности. Прямая связь покупателей товара с местом хранения товара. Повышение имиджа компании перед производителями товара. Возможность осуществлять деятельность в собственном офисе компании. Большой спрос арендаторов на аренду современных складских площадей.	Риск неполной загрузки складских площадей. Текущесть квалифицированного персонала. Неразвитая система управления складскими запасами. Отсутствие опыта предоставления данных услуг.
Угрозы	Возможности
Строительство новых аналогичных складских комплексов конкурирующими фирмами. Выход на рынок более крупных компаний. Повышение цен при строительстве склада и на его эксплуатацию.	Получение параллельного денежного потока помимо основного вида деятельности. Выход на новые рынки сбыта товара. Более тесное сотрудничество с покупателями товара. Появление интереса к ООО «Деметра СК» компаний из других отраслей экономики.

Источник: разработано авторами

Таблица 2. Услуги, предоставляемые логистическим центром  
Table 2. Services provided by the logistics center

Наименование услуги	Тариф, ед. измерения, 1 м <sup>2</sup>
Ответственное хранение семян, при поддержании определенной температуры	750,00 руб. в месяц
Ответственное хранение СЗР, без поддержания определенной температуры	600,0 руб. в месяц
Аренда склада	300,0 руб. в месяц
Аренда офисных помещений	800,0 руб. в месяц

Источник: разработано авторами

Таблица 3. Спрос потенциальных клиентов на услуги комплекса, в месяц  
Table 3. Demand of potential customers for warehouse complex services, per month

Наименование товарных групп	Наименование объекта	Площадь, м <sup>2</sup>
Ответственное хранение семян, при поддержании определенной температуры	Склад с кондиционированием	1500,0
Ответственное хранение СЗР, без поддержания определенной температуры	Сухой склад	3000,0
Аренда склада	Холодный склад	1500,0
Аренда офисных помещений	Административно-бытовой комплекс	400,0

Источник: разработано авторами

Таблица 4. Объемы реализации услуг логистического центра, м<sup>2</sup>  
Table 4. Sales volumes of logistics center services, m<sup>2</sup>

План реализации	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Ответственное хранение семян, при поддержании определенной температуры	6000	18000	18000	18000
Ответственное хранение СЗР, без поддержания определенной температуры	12000	36000	36000	36000
Аренда склада	6000	18000	18000	18000
Аренда офисных помещений	1600	4800	4800	4800

Источник: разработано авторами

Инвестиции в проект составят 100,0 млн руб. Финансирование проекта будет осуществляться за счет собственных денежных средств ООО «Деметра СК» из нераспределенной прибыли за прошлые периоды.

В ходе проведенного маркетингового исследования установлено:

- 36% потенциальных покладедателей предпочитают, чтобы площадь для ответственного хранения составляла до 50 м<sup>2</sup>;
- 33% опрошенных планируют хранить товар на площади от 50 до 150 м<sup>2</sup>;
- спрос на большой объем хранения от 150 м<sup>2</sup> составляет 31%.

Кроме того, установлено, что покупатели основной продукции ООО «Деметра СК» хотят получать дополнительные услуги в виде предоставления в аренду складских помещений, сортировки и формирования партий товара [3]. Также на территории логистического комплекса будет находиться офисное здание, помещения в котором могут предоставляться в аренду.

В таблице 1 представлен SWOT-анализ проекта по строительству логистического комплекса ООО «Деметра СК».

Авторами проведен мониторинг цен на услуги по ответственному хранению товара с поддержанием температурного режима и без него, а также по предоставлению в аренду складских и офисных помещений. На основании данного мониторинга сформирован прайс-лист на услуги, которые будут оказываться складским комплексом, который отражен в таблице 2.

Планируется, что потенциальными заказчиками услуг станет сформированная клиентская база покупателей основного товара ООО «Деметра СК».

Так, аграрии получат возможность закупать семена, средства защиты растений (СЗР), агрохимикаты, удобрения в любое время года, в том числе по выгодным ценам в межсезонье, а также осуществлять хранение неиспользованных остатков средств производства до следующего сельскохозяйственного сезона. Спрос потенциальных клиентов на услуги складского комплекса (в месяц) указан в таблице 3.

Кроме того, услуги данного логистического центра будут востребованы у производителей товара, которые смогут использовать складской комплекс в качестве хранилища своего товара и офисов для филиалов компаний. Несомненно, данный факт позволит производителям семян, средств защиты растений, агрохимикатов оказаться ближе к конечным покупателям.

Рассчитаем загрузку складского комплекса при реализации и запуске данного проекта. Планируется, что к началу 2025 г. логистический центр будет готов к эксплуатации, однако не будет загружен на полную мощность, ввиду временных затрат на поиск покладедателей продукции и настройку работы склада. Таким образом, выход на проектную мощность по реализации услуг логистического центра запланирован в 2026 г., а в 2025 г. данный складской комплекс будет загружен на 40%, ввиду вышеуказанных обстоятельств. Объемы реализации услуг логистического центра отражены в таблице 4.

Предложенный проект по строительству складского комплекса способен приносить ООО «Деметра СК» дополнительный денежный доход.



Таблица 5. Результаты расчета финансово-хозяйственной деятельности складского комплекса, тыс. руб.  
Table 5. The results of the calculation of the financial and economic activities of the warehouse complex, thousands of rubles

Показатель	Шаги расчетного периода						Итого
	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	
Инвестиционная деятельность	-100000					0	100000
Прирост чистых выгод от оперативной деятельности		14780,00	44340,00	44340,00	44340,0	44340,00	192140
Прирост чистых выгод от всех видов деятельности с учетом дисконтирования	-100000	12852,17	33527,41	29154,27	25351,5	22044,82	22930
Прирост чистых выгод с нарастающим итогом	-100000	-87147,8	-53620,4	-24466,1	885,3	22930,21	NPV

Источник: разработано авторами

Согласно нашим расчетам, в первый год деятельности логистический центр получит выручку в размере 14780 тыс. руб., далее планируется получение дохода в размере 44340 тыс. руб. ежегодно. Наиболее существенные затраты при эксплуатации складского комплекса связаны с зарплатой основного производственного персонала, а также с содержанием и обслуживанием склада. В целях проведения расчета целесообразности и прибыльности реализации проекта произведем расчеты показателей чистой приведенной стоимости (NPV) и внутренней нормы доходности (IRR), результаты которых представлены в таблице 5.

За 5 лет чистый дисконтированный доход проекта составит 22930 тыс. руб., при ставке дисконтирования 15%, внутренняя норма доходности составляет 23,5%. Срок окупаемости проекта по данной ставке дисконтирования составляет 4,97 года.

Исходя из финансово-экономической модели, логистический склад в первый год своей эксплуатации (2025 г.) получит убыток в размере 15655 тыс. руб. Данный факт обусловлен неполной загрузкой складских мощностей, а также существенными затратами. В целях поддержания эксплуатации складского комплекса в данный год нужно привлечь дополнительные денежные средства ООО «Деметра СК» из основного вида деятельности по оптовой торговле.

В последующие 3 года логистический комплекс будет приносить ООО «Деметра СК» стабильную прибыль в размере 11124 тыс. руб., что обусловлено выходом в данный период времени проекта на полную эксплуатационную мощность.

За период времени с 2025 по 2029 гг. логистический комплекс принесет ООО «Деметра СК» чистую прибыль в размере 28841 тыс. руб. Налог на прибыль на конец 2029 г. составит 11124 тыс. руб.

Вышеуказанные расчеты свидетельствуют об успешности запланированного проекта. За период с 2024 по 2029 гг. планируется поступление денежных средств от эксплуатации складского комплекса в размере 192140 тыс. руб. Экономические и финансовые показатели проекта приведены в таблице 6.

Исходя из представленного плана, в 2024 г. проведен опрос покупателей товара ООО «Деметра СК», изучены проекты по строительству логистических комплексов, подготовлен итвержден паспорт проекта, сформирована организационно-ролевая структура проекта.

Основные мероприятия запланированы на 2024 г., среди них: подбор команды проекта и организация взаимодействия, покупка земельного участка, проведение мероприятий по землеотводу и постановке на кадастровый учет частей земельного участка, получение

Таблица 6. Экономические и финансовые показатели  
Table 6. Economic and financial indicators

Объем продаж с нарастающим итогом, тыс. руб.	192140
Чистая стоимость денежных потоков (NPV), тыс. руб.	22930
Ставка дисконта, %	15
Внутренняя норма доходности (IRR), %	23,51

Источник: разработано авторами

Таблица 7. Эффективность проекта в зависимости от сценария  
Table 7. Project effectiveness depending on the scenario

Сценарий	Вероятность реализации сценария, %	Фактор	Значение, % от плана	NPV, тыс. руб.	IRR, %	PB, лет
Пессимистический	20	Цены услуг	90	10637,19	18,9	5,46
		Объем услуг	90			
Оптимистический	30	Цены услуг	110	35223,23	27,5	4,61
		Объем услуг	110			
Наиболее вероятный	50	Цены услуг	100	22920,21	23,5	5
		Объем услуг	100			

Источник: разработано авторами

разрешения на строительства, оформление подключения земельного участка к городским сетям, строительно-монтажные работы по строительству логистического комплекса, закупка и постановка оборудования, ввод в эксплуатацию логистического комплекса, набор и обучение персонала парка.

При вложенных инвестициях в строительство логистического комплекса ООО «Деметра СК», при прогнозируемых объемах реализации услуг и их ценах, предложенный проект является надежным и рентабельным. Кроме того, реализация данного проекта благоприятно отразится на имидже ООО «Деметра СК», позволит компании упрочить свои позиции на соответствующем рынке Краснодарского края.

Проект по строительству и эксплуатации логистического комплекса ООО «Деметра СК» имеет умеренную степень риска, поскольку уже на этапе планирования четко сформирован круг заказчиков. В таблице 7 приведена эффективность проекта в зависимости от сценария.

Таким образом, в исследовании предложен проект по строительству логистического комплекса, который позволит повысить уровень текущей конкурентоспособности, узнаваемость. При этом мощности складских помещений можно использовать в качестве оказания услуг по сдаче их в аренду потенциальным арендаторам, а также оказания услуг по ответственному хранению товара.

**Выводы.** Создание собственного логистического центра ООО «Деметра СК» позволит:

- улучшить мониторинг товарооборота предприятия;

- усовершенствовать логистические цепочки доставки товара покупателям;
- создать возможность осуществлять хранение товара на собственном складе;
- повысить конкурентоспособность организации за счет более тесного сотрудничества с покупателями товара, предоставления им более широкого спектра услуг, расширения сферы деятельности;
- повысить эффективность бизнеса за счет: прямой связи покупателей товара с местом хранения товара; уменьшения издержек предприятия за счет сокращения затрат на хранение товара у сторонних организаций, ускорения процесса обслуживания клиентов, упрощение документооборота и коммерческого учета.

Кроме того, сельская местность, на которой будет реализовываться данный проект получит дополнительное развитие инфраструктуры, повысится занятость населения, а также отчисления денежных средств в местный бюджет сельского поселения.

#### Список источников

1. Бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах ООО «Деметра СК». Режим доступа: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/10025113/> (дата обращения: 17.02.2024).

2. Кухаренко А.А., Заднепровский И.В. Государственное регулирование привлечения иностранных инвестиций в российскую экономику // Материалы III Национальной научно-практической конференции, Краснодар, 07 апреля 2022 г. Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России, Краснодарский ЦНТИ — филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2022. С. 259-267. EDN MSWYGV





3. Кухаренко А.А., Кухаренко Д.Е., Гайдук В.И. Трансформация российского оптового рынка семян в условиях глобальной нестабильности // Материалы национальной научно-практической конференции, Краснодар, 07 июля 2022 г. Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России, Краснодарский ЦНТИ — филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2022. С. 148-155. EDN CJVYEE

4. Трубилин А.И., Гайдук В.И., Головко М.В. Проектный и инвестиционный менеджмент в условиях новой экономической реальности // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2023. № 103. С. 7-14.

5. New Retail. Режим доступа: [https://new-retail.ru/novosti/retail/rossiya\\_otstaet\\_ot\\_raszvitykh\\_stran\\_po\\_obespechennosti\\_kachestvennymi\\_skladskimi\\_ploshchadyami1565/](https://new-retail.ru/novosti/retail/rossiya_otstaet_ot_raszvitykh_stran_po_obespechennosti_kachestvennymi_skladskimi_ploshchadyami1565/) (дата обращения: 17.02.2024).

6. Гайдук В.И., Багмут С.В. Формирование оптового продовольственного рынка региона // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2012. № 5. С. 77-85.

7. Beregovskiy, E.E., Kizim, A.A., Gayduk, V.I., Sekerin, V.D. (2017). Logistics tools during mergers and acquisitions. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, vol. 8, no. 8, pp. 2354-2360.

## References

1. Bukhgalterskii balans i otchet o finansovykh rezul'tatakh OOO «Demetra SK» [Balance sheet and financial results report of Demeter SK LLC]. Available at: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/10025113/> (accessed: 17.02.2024).
2. Kukharenko, A.A., Zadneprovskii, I.V. (2022). Gosudarstvennoe regulirovaniye privlecheniya inostrannyykh investitsii v rossiiskuyu ekonomiku [State regulation of attracting foreign investments into the Russian economy]. *Materialy III Natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Krasnodar, 07 iyulya 2022 g.* [Materials of the III National Scientific and Practical Conference text electronic edition, Krasnodar, April 07, 2022]. Krasnodar, Federal State Budgetary Institution "Russian Energy Agency" of the Ministry of Energy of the Russian Federation, Krasnodar Central Research Institute — branch of the Federal State Budgetary Institution "REA" of the Ministry of Energy of the Russian Federation, pp. 259-267. EDN MSWYGV
3. Kukharenko, A.A., Kukharenko, D.E., Gaiduk, V.I. (2022). Transformatsiya rossiiskogo optovogo rynka semyan v usloviyakh global'noi nestabil'nosti [Transformation of the Russian wholesale seed market in conditions of global instability]. *Materialy natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Krasnodar, 07 iyulya 2022 g.* [Materials of the national scientific and practical conference, Krasnodar, July 07, 2022]. Krasnodar, Federal State Budgetary Institution "Russian Energy Agency" of the Ministry of Energy of the Russian Federation, Krasnodar Central Research Institute — branch of the Federal State Budgetary Institution "REA" of the Ministry of Energy of the Russian Federation, pp. 148-155. EDN CJVYEE
4. Trubilin, A.I., Gaiduk, V.I., Golovko, M.V. (2023). Proektnyi i investitsionnyi menedzhment v usloviyakh novoi ekonomiceskoi real'nosti [Project and investment management in the conditions of a new economic reality]. *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Proceedings of the Kuban State Agrarian University]*, no. 103, pp. 7-14.
5. New Retail. Available at: [https://new-re-tail.ru/novosti/retail/rossiya\\_otstaet\\_ot\\_raszvitykh\\_stran\\_po\\_obespechennosti\\_kachestvennymi\\_skladskimi\\_ploshchadyami1565/](https://new-re-tail.ru/novosti/retail/rossiya_otstaet_ot_raszvitykh_stran_po_obespechennosti_kachestvennymi_skladskimi_ploshchadyami1565/) (accessed: 17.02.2024).
6. Gaiduk, V.I., Bagmut, S.V. (2012). Formirovaniye optovogo prodovol'stvennogo rynka regiona [Formation of the wholesale food market in the region]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika* [Moscow University bulletin. Series 6: Economy], no. 5, pp. 77-85.
7. Beregovskiy, E.E., Kizim, A.A., Gayduk, V.I., Sekerin, V.D. (2017). Logistics tools during mergers and acquisitions. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, vol. 8, no. 8, pp. 2354-2360.

## Information about authors:

**Кухаренко Андрей Андреевич**, аспирант кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-3082-0858>, [i@akuharenko.ru](mailto:i@akuharenko.ru)

**Паремузова Майя Григорьевна**, ассистент кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0357-4475>, [maya\\_p\\_g@mail.ru](mailto:maya_p_g@mail.ru)

**Гайдук Владимир Иванович**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9992-7647>, [vi\\_gayduk@mail.ru](mailto:vi_gayduk@mail.ru)

## Information about the authors:

**Andrey A. Kukharenko**, graduate student of the department of institutional economics and investment management, ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-3082-0858>, [i@akuharenko.ru](mailto:i@akuharenko.ru)

**Maya G. Paremuza**, assistant of the department of institutional economics and investment management, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0357-4475>, [maya\\_p\\_g@mail.ru](mailto:maya_p_g@mail.ru)

**Vladimir I. Gaiduk**, doctor of economic sciences, professor, head of the department of institutional economics and investment management, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9992-7647>, [vi\\_gayduk@mail.ru](mailto:vi_gayduk@mail.ru)

[i@akuharenko.ru](mailto:i@akuharenko.ru)



# VI Федеральный форум SMART AGRO

## Цифровая трансформация в АПК

1 ноября 2024 г.

отель Continental,  
г. Москва, ул. Тверская, 22

Организатор:

 COMNEWS  
CONFERENCES