

УДК 631.152.3

ЦИФРОВОЙ КАПИТАЛ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Даюб Нур

Научный руководитель – Ю. В. Чутчева

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева», г. Москва, Российская Федерация

***Аннотация.** Экономический капитал – это совокупность ресурсов и активов, которые используются для создания стоимости и обеспечения роста бизнеса. Он включает материальные (основные средства, земля, оборудование) и нематериальные (интеллектуальный капитал, клиентская база, репутация) активы. В данной работе мы предлагаем использовать понятие «цифровой капитал» в качестве инструмента для учета и анализа влияния цифровых ресурсов на экономические процессы.*

***Ключевые слова:** капитал; цифровой капитал; цифровая трансформация; сельское хозяйство.*

DIGITAL CAPITAL IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

Dajub Nur

Scientific advisor – Y. V. Chutcheva

Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, Russian Federation

***Abstract.** Economic capital is a set of resources and assets that are used to create value and ensure business growth. It includes tangible (fixed assets, land, equipment) and intangible (intellectual capital, customer base, reputation) assets. In this paper, we propose to use the concept of «digital capital» as a tool for studying and analyzing the impact of digital resources on economic processes.*

***Keywords:** capital; digital capital; digital transformation; agriculture.*

Капитал – это совокупность различных ресурсов, используемых в экономике для производства товаров и услуг с целью извлечения прибыли. Он включает финансовые средства, материальное оборудование, недвижимость, технологии и другие активы, которые могут обеспечить доход. Капитал необходим предприятиям и

индивидуальным предпринимателям для вложения в развитие производства и реализации инвестиционных проектов.

Существуют различные виды капитала, включая основной капитал, оборотный капитал, инвестиционный капитал, человеческий капитал.

Развитие сельского хозяйства требует значительных капиталовложений в инфраструктуру, включая дороги, системы ирригации, склады и так далее. Из-за сезонности спроса и предложения формирование и распределение денежных потоков также подвержены колебаниям: сельскохозяйственным товаропроизводителям необходимо вкладывать денежные средства в сезонные ресурсы, такие как семена, удобрения, сельскохозяйственная техника. Также возможно возникновение потребности в дополнительном капитале в периоды повышенного спроса на сельхозпродукцию для приобретения дополнительных запасов. Инвестиционный климат сельского хозяйства характеризуется высоким уровнем риска, что обусловлено различными факторами, включая климатические изменения, волатильность цен на продукцию, корректировку государственной политики и другими. Таким образом, особенности сельского хозяйства оказывают большое влияние на различные виды капитала и их использование в сфере предпринимательской деятельности.

В эпоху цифровой трансформации, инвестирование в цифровые ресурсы, цифровую инфраструктуру, и развитие цифровых компетенций персонала становятся ключевыми для конкурентоспособности и адаптивности компаний. В сельском хозяйстве эти тенденции проявляются особенно ярко, что подчеркивает необходимость введения понятия «цифровой капитал». Мы предлагаем ввести новую экономическую категорию «цифровой капитал» для учета и анализа цифровых ресурсов и их влияния на экономические процессы.

Магомедов М. Д. и другие авторы [1], определяли цифровой капитал как совокупность физического цифрового оборудования и нематериальных цифровых активов, используемых в хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов, которые способствуют получению прибыли и социальному развитию. Доходом для цифрового капитала могут стать новые возможности, предоставляемые такими технологиями, как Большие данные, монетизация деловой активности в Интернете, включая монетизацию

данных о поведении потребителей, доходы от патентов и лицензий на цифровые нематериальные активы.

Рагнедда М. определял цифровой капитал как совокупность внутренних способностей (цифровых компетенций) и внешних ресурсов (цифровых технологий), которые могут исторически накапливаться и передаваться из одной сферы в другую, как связующий капитал между офлайн- и онлайн-опытом [2].

Парк С. подчеркнул, что цифровой капитал представлен интегрированной цифровой экосистемой, которая формируется на основе взаимодействия человека с цифровыми технологиями [3].

Саручера Ф. отмечал в своих исследованиях что цифровой капитал – это накопление и использование нематериальных и материальных цифровых активов для улучшения практики компании. Это подразумевает, что цифровой капитал связан с физическими цифровыми технологиями, такими как роботы, компьютерные системы, онлайн-приложения, инфраструктура ИКТ, и нематериальными технологическими компетенциями для решения проблем, анализа данных, передачи информации, безопасности и создания контента [4].

Проведенные ранее исследования указывают на то, что цифровой капитал состоит из материальных и нематериальных цифровых ресурсов, а также из их применения для улучшения бизнес-процессов. Отмечается, что цифровой капитал не ограничивается физическими технологиями, а также включает технологические навыки и способность организации применять эти технологии для достижения своих целей.

В рамках рассмотренных определений нет единообразного подхода к трактованию экономической категории цифровой капитал, в связи с чем с нашей точки зрения было бы целесообразно дать авторское определение этому понятию. Мы считаем, что в современных условиях под цифровым капиталом следует понимать все цифровые ресурсы, такие как данные, знания и технологии, которые предприятие или организация использует для создания ценности, воспроизводства капитала и обеспечения конкурентных преимуществ в цифровой экономике. Он включает в себя не только технологическую инфраструктуру, такую как программное обеспечение и оборудование, но и данные, аналитику, навыки персонала и другие аспекты, необходимые для эффективного

управления и развития бизнеса в цифровой среде. Цифровой капитал отличается от других видов капитала своей изменчивостью. Стоимость активов, связанных с цифровым капиталом, может колебаться со временем, что может повлиять на общую ценность этого капитала. Кроме того, цифровые технологии, которые являются основой цифрового капитала, как правило, быстро устаревают, что также может отражаться на стоимости капитала и влиять на закономерности его воспроизводства.

Цифровой капитал не заменяет предыдущие формы капитала, а появляется в дополнение к развитию, выступая в качестве производной формы. Цифровой капитал неотделим от традиционных видов капитала. Это позволяет эффективно использовать их в цифровой среде и способствует их развитию.

Автоматизация сельскохозяйственных машин и оборудования с помощью цифровых технологий, таких как GPS и сенсоры, увеличивает стоимость основного и оборотного капитала. Это помогает сельскохозяйственным товаропроизводителям более эффективно использовать ресурсы – землю, воду и удобрения, а также улучшает навыки и знания работников.

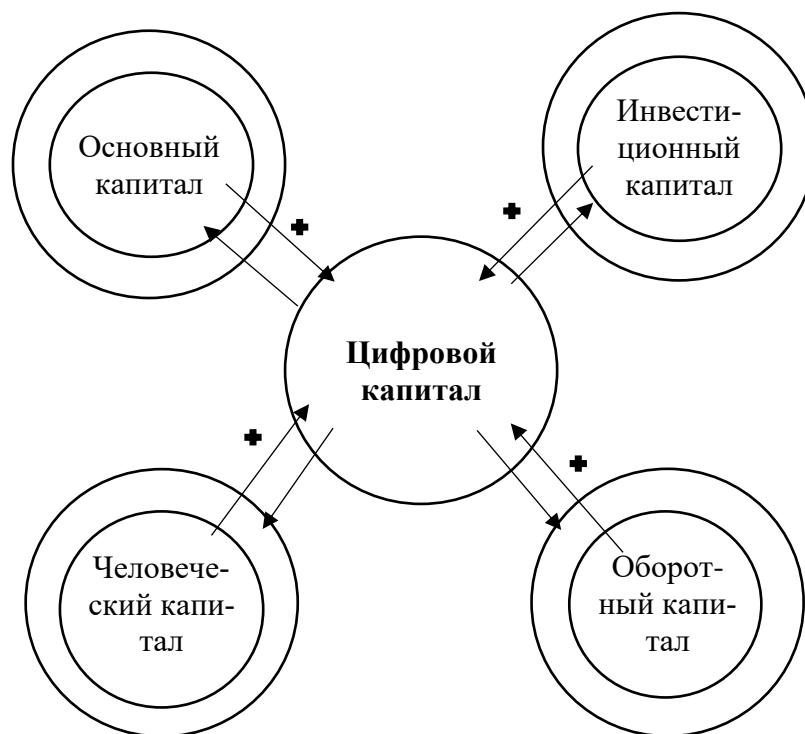


Рисунок 1 – Трансформации воспроизводства капитала в условиях масштабного применения цифровых технологий

Источник: разработано автором

Инвестирование в цифровые технологии также приносит значительную отдачу в виде повышения эффективности и снижения затрат, что приводит к трансформации воспроизводства капитала как показано на рисунке 1.

Проведенные макроэкономические исследования показывают, что цифровой капитал не только быстро растет, но и стал основным фактором, способствующим глобальному экономическому росту [5, 6].

Можно сказать, что цифровой капитал является ключевым фактором успеха в условиях современной цифровой экономики. Он состоит из различных элементов, каждый из которых играет свою роль в создании его ценности. В сельском хозяйстве цифровой капитал позволяет увеличить стоимость основных и оборотных средств за счет автоматизации и интеграции с цифровыми технологиями. Поэтому важно не только понимать, что такое цифровой капитал, но и уметь эффективно его использовать для достижения конкурентных преимуществ и устойчивого развития в цифровой экономике.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Magomedov, M. D. Digital Capital as a Basis for the Development of the Economy in Modern Time and Principles of the Digitalization // M. D. Magomedov, O. V. Karabanova, V. A. Dikikh. – 2020. – DOI: 10.2991/aebmr.k.201205.066.
2. Ragnedda, M. Conceptualizing digital capital / M. Ragnedda // Telematics and Informatics. – Volume 35. – Issue 8. – 2018. – P. 2366-2375.
3. Park, S. Digital capital: book / S. Park. – London : Macmillan. – 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1057/978-1-137-59332-0>.
4. Saruchera, F. Digital capital and food agricultural SMEs: Examining the effects on SME performance, inequalities and government role / F. Saruchera, S. Mpunzi // Cogent Business & Management. – 10:1. – 2191304 – DOI: 10.1080/23311975.2023.2191304.
5. McKinsey Global Institute report Internet matters: The Net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity [Электронный ресурс]. – Режим доступа: mckinsey.com (May 2011).
6. Bughin, J. Measuring the full impact of digital capital / J. Bughin, Manyika J. // McKinsey Quarterly. – 2013. – P. 88-97.

7. Цифровые трансформации в аграрном секторе экономики: коллективная монография / Под общ. ред. профессора Ю. В. Чутчевой. – М. : ООО «Сам Полиграфист». – 2021. – 340 с.

8. Чутчева, Ю. В. Цифровые трансформации в сельском хозяйстве / Ю. В. Чутчева, Ю. С. Коротких, А. А. Кирица // Агроинженерия. – № 5 (105). – 2021. – С. 53-58.

9. Пуляев, Н. Н. Инновационное развитие сельского хозяйства / Н. Н. Пуляев, Д. Г. Асадов // Доклады ТСХА, Москва, 02-04 декабря 2020 года. Том ВЫПУСК 293 Часть III. – М. : Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – С. 186-188.

10. Экономика устойчивого развития и ESG-трансформация аграрного бизнеса / Д. А. Антонова, Т. И. Ашмарина, Т. В. Бирюкова [и др.]. – М. : ООО «Сам полиграфист», 2024. – 175 с. – ISBN 978-5-00227-190-0.

Об авторах:

Даюб Нур, аспирант, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (127434, Российская Федерация, Москва, ул. Тимирязевская, д. 49), dayoubnour1992@yandex.ru.

Научный руководитель – Чутчева Юлия Васильевна, заведующая кафедрой экономики ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» (127434, Российская Федерация, Москва, ул. Тимирязевская, д. 49), профессор, доктор экономических наук, yuv.chutcheva@yandex.ru.

About the authors:

Dajub Nur, post-graduate student, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (127434, Russian Federation, Moscow, Timiryazevskaya St., 49), dayoubnour1992@yandex.ru.

Scientific advisor – Yulia V. Chutcheva, Head of the Department, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (127434, Russian Federation, Moscow, Timiryazevskaya St., 49), professor, D.Sc. (Economic), yuv.chutcheva@yandex.ru.