

The methodological architecture integrates comparative and cross-index analysis, economic–statistical techniques, and an expert-analytical approach. The empirical foundation comprises national statistical data, aggregated datasets from major international organizations (WEF, World Bank, UNCTAD, OECD, WIPO), and sectoral panels generated by analytical and consulting institutions.

The findings indicate that Belarus’s rating dynamics exhibit pronounced sensitivity to reform incoherence, perceptual and methodological asymmetries, and external shocks – from the liberalization measures of 2017 to the COVID-19 pandemic and the post-2020 sanctions-induced turbulence. The analysis demonstrates that international indices not only reflect the state of the institutional environment but also shape the parameters of the country’s access to global capital, technologies, and markets.

Based on the cross-index assessment, a systemic typology of rating risks (strategic, institutional-legal, and transactional) is developed. The study substantiates the necessity of establishing a national system of sustainable development and business-climate indicators – a composite ESG-oriented rating tailored to the structural features of the Belarusian economy and ensuring methodological integrity, internal data verification, and resilience in strategic forecasting.

**Keywords:** geoeconomics; business environment; investment climate; international rankings; economic freedom; sustainable development; ESG

UDC 339.9:338.2(476)

---

*Статья поступила  
в редакцию 08.01.2026 г.*

**А. В. БОНДАРЬ, С. В. ГОРДЕЙЧИК**

---

**РАСШИРЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО  
ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА В КОНТЕКСТЕ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

---

В статье исследуется проблема расширенного воспроизводства природного капитала как ключевого элемента устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь в условиях глобальных климатических вызовов и истощения природных ресурсов; раскрывается сущность природного капитала, анализируется его структура и оценивается его вклад в национальное богатство страны; особое внимание уделяется взаимодействию природного и человеческого капитала как базису для инновационного развития экономики. Реализация лучших практик в сфере воспроизводства природного капитала возможна лишь при активном сотрудничестве государства, бизнес-сообщества и гражданского общества. Это обеспечивает внедрение решений, сочетающих экономические и экологические приоритеты.

---

*Александр Викторович БОНДАРЬ (kerol@bseu.by), доктор экономических наук, профессор кафедры экономической политики Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь);*

*Снежана Викторовна ГОРДЕЙЧИК (snezhana-kcherga@mail.ru), аспирантка кафедры экономической политики Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).*

**Ключевые слова:** природный капитал; расширенное воспроизводство; человеческий капитал; инновации; циркулярная экономика; устойчивое развитие; возобновляемые источники энергии; Республика Беларусь.

**УДК** 330.111.4+502.1

**Введение.** В условиях глобальных изменений, вызванных климатическими вызовами, истощением природных ресурсов и нарастающими социальными проблемами, концепция природного капитала становится ключевым элементом в развитии современного общества. Инновации в области управления природными ресурсами и экосистемами могут значительно снизить негативное воздействие на окружающую среду и улучшить качество жизни населения. Устойчивое использование природного капитала не только обеспечивает экономический рост, но и создает новые рабочие места в секторах, связанных с охраной окружающей среды и восстановлением экосистемы. Его интеграция в экономические стратегии требует комплексного подхода, который учитывает экологические и социальные аспекты. Современные технологии, такие как умное земледелие, циркулярная экономика и биоэнергетика, позволяют оптимизировать использование природных ресурсов и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Ключевым аспектом успешного воспроизводства природного капитала является активное сотрудничество всех субъектов, участвующих в этом процессе, включая государство, бизнес и гражданское общество. Такое сотрудничество создает условия для реализации лучших практик и инновационных решений, способствующих устойчивому социально-экономическому развитию.

Определение пути инновационно-ориентированного, преимущественно интенсивного типа расширенного воспроизводства природного капитала, предполагает выявление его концептуальных основ в условиях инновационной динамики современной экономики и агрегированное взаимодействие между ним и человеческим капиталом.

**Основная часть.** Природный капитал является структурным элементом национального богатства, которое отражает экономический потенциал и ресурсные возможности экономического развития страны. В свою очередь он характеризуется собственной сложной структурой и включает широкий спектр элементов [1, с. 17]. Ключевыми элементами являются возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы, а также экосистемные комплексы.

В научной литературе отражен широкий спектр различных трактовок категории «природный капитал». Например, А. В. Неверов и И. П. Деревяго трактуют природный капитал как элемент природно-ресурсного потенциала, который приносит эколого-экономический эффект и вносит существенный вклад в приумножение национального богатства в течение длительного периода [2]. Такой подход к определению природного капитала однозначно указывает на его самовоспроизводящийся характер, на приращение его стоимости, которое обеспечивает накопление национального богатства. При этом следует подчеркнуть однозначность приращения дохода в результате производительного потребления природных ресурсов, выступающих в этом случае в форме природного капитала. По мнению А. П. Чураковой, природный капитал можно рассматривать как экономический актив, который обладает потенциалом увеличения производительности и благополучия общества [3]. Данный капитал правомерно определить как вовлеченные в хозяйственный оборот запасов природных ресурсов, используемых человеком и приносящих ему доход. При этом очевидно проявляется его комплементарность с человеческим капиталом в системе расширенного общественного воспроизводства. Это касается практически всех стран планеты. В одних из них в большей, в других в меньшей

мере, но во всех странах этот капитал задействуется в системе общественного воспроизводства в качестве его необходимого фактора.

В этой связи следует отметить, что Республика Беларусь располагает значительным природным капиталом, необходимым для обеспечения высоких темпов устойчивого экономического развития. При этом по компонентам воспроизводимых и невозпроизводимых природных ресурсов его структура является довольно сбалансированной. Особенно наглядно это проявляется, например, в случае сопоставления такого невозпроизводимого ресурса, как калийные соли, и воспроизводимого, представленного, допустим, лесной древесиной.

В структуре земельных ресурсов Республики Беларусь по видам земель преобладают лесные и сельскохозяйственные земли, доля площади которых по состоянию на 1 января 2025 г. составляет 43,7 и 38,2 % соответственно. По данным реестра земельных ресурсов по состоянию на 1 января 2025 г. общая площадь земель Республики Беларусь составляли 20 762,9 тыс. га, в том числе 7 930,0 тыс. га сельскохозяйственных земель, из них 5 520,3 тыс. га — пахотных. Сохраняется устойчивая многолетняя тенденция сокращения площади сельскохозяйственных земель и увеличения площади, занятой лесами и землями под древесно-кустарниковой растительностью. Так, за последние шесть лет общая площадь лесного фонда увеличилась на 126 тыс. га [4]. В структуре сельскохозяйственных земель Республики Беларусь преобладают дерново-подзолистые почвы, имеющие кислую реакцию и низкую обеспеченность элементами питания. В связи с чем для повышения урожайности широко используется внесение произведенных из калийных солей таких минеральных удобрений, как калийные. В данном случае весьма эффективно реализуется комплементарность составных частей природного капитала, что не исключает, а наоборот предполагает реализацию комплементарности природного и человеческого капитала. Создавая и воплощая в общественном производстве технические и социально-экономические технологии, человеческий капитал обеспечивает эффективное, природопозитивное потребление природного капитала, способствует не только его сохранению для будущих поколений, но иногда даже и приумножению.

Повышение плодородия почв наблюдается и при внесении такого органического удобрения, как торф, который тоже комплементарен к земельным ресурсам сельскохозяйственного назначения. Несмотря на то что основным направлением его применения остается топливное, в сельском хозяйстве он также используется высокоэффективно, поскольку это улучшает почвенную структуру за счет комплекса таких полезных свойств торфа, как большое количество содержащихся в нем гуминовых кислот, растительных волокон и разнообразных природных микроэлементов (фосфор, магний, железо, азот, кальций, калий и др.) [5]. Современная экономика немыслима без инновационных технологий, создаваемых и внедряемых посредством человеческого капитала. Это взаимодействие природного и человеческого капитала правомерно рассматривать как многоярусный процесс, включающий в себя НИОКР, их производственно-внедренческую адаптацию, надзор за выполнением технико-технологических регламентов, использование технологий, накопление знаний о позитивных и негативных моментах течения технико-технологических процессов и разработка предложений по их совершенствованию. Все это охватывается соответствующими структурными элементами человеческого капитала. В этой связи подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников для сферы использования природных ресурсов получают четкую целевую установку, определяемую потребностями воспроизводства структурных элементов природного капитала.

Воспроизводство лесных ресурсов, являющихся важной составляющей природного капитала страны, также сопряжено с соответствующим челове-

ческим капиталом, обеспечивающим создание инновационных технологий, их внедрение и эффективное использование с учетом не только экономической, но и эколого-позитивной, эколого-культурной, эколого-рекреационной составляющих, совершенствование структуры лесопосадок, их жизненной устойчивости и ускоренного роста. В 2024 г. площадь посадки и посева лесов в Республике Беларусь составила 28 871 га, из них хвойных пород — 91,6 %, лиственных пород — 8,4 %. [6]. Это свидетельствует об улучшении качественной структуры лесного компонента белорусского природного капитала. Данная тенденция отражает реализацию факторов интенсивного порядка в процессах расширенного воспроизводства природного капитала. В этом контексте приумножение потребительной стоимости природного капитала обеспечивается оптимизацией его структуры в долгосрочной перспективе. При этом преимущественно интенсивный тип расширенного воспроизводства достигается за счет качественного улучшения предлагаемых к хозяйственному использованию компонент природного капитала. Несмотря на то что на сегодняшний день леса Республики Беларусь представлены преимущественно хвойными породами, которые занимают 57,7 % их общей площади, не случайно в 2023 г. лесохозяйственными учреждениями страны было реализовано на экспорт более 955 тыс. куб. м пиломатериала, а в 2024 г. — на экспорт ее уже было поставлено 1 млн куб. м. [7]. Одним из самых экономически эффективных направлений потребления древесной части природного капитала является производство целлюлозы, отличающееся высокими показателями добавленной стоимости. При переработке 1 куб. м древесины в плиту ДСП стоимость товарной продукции в среднем составляет 100 долл. США, плиту ДВП — 120 долл. США, фанеру — около 130 долл. США, а в целлюлозу — 200 долл. США. Экспорт 1 т целлюлозы приносит доход в пять раз больше, чем поставки за рубеж древесины, из которой она произведена [8]. При этом открываются хорошие перспективы прироста количества переделов, позволяющих достигнуть еще большего накопления добавленной стоимости при производстве бумаги, картона и других бумажно-картонных изделий (книжная и газетная бумага, тетради, салфетки, технический картон). На этом пути имеются еще значительные резервы эффективного, инновационно-ориентированного использования природного капитала при производстве картона для бумажных стаканчиков или же микрокрепированной мешочной крафт-бумаги. Повышение эффективности и глубины использования лесного сегмента природного капитала в плане становления циркулярной экономики, предполагающей максимизацию глубины безотходной переработки природного сырья, наблюдается при использовании созданных человеческим капиталом инновационных технологий. Такие технологии позволяют потреблять все отходы деревообработки, представленные корой, опилками, хворостом, и изготавливать из них древесные брикеты, гранулы и другие твердотопливные продукты.

Все структурные элементы природного капитала имеют особенности в системе его расширенного воспроизводства, учет которых при организации и управлении этим процессом позволяет находить новые, инновационные возможности интенсификации производственного движения природного капитала. К примеру, у такого структурного элемента природного капитала, как вода, отличительной особенностью является ее способность не только не убывать при определенной интенсивности использования, но и улучшать свое качество. Это в решающей мере касается добычи подземных вод в артезианских скважинах, колодцах, которые могут заиливаться, загрязняться и засыхать в случае их длительного неиспользования или низкоинтенсивного использования и наоборот улучшать потребительные свойства воды при интенсификации ее потребления. Обязательность наличия пресной воды для человеческого существования, неравномерность ее распределения на планете

и перманентность роста потребления многократно увеличивает ценность этого элемента природного капитала. Не случайно бытует мнение, что будущие войны в мире могут быть не за обладание нефтью, а за обладание водой.

Республика Беларусь имеет значительные водные ресурсы достаточно хорошего качества. Артезианских питьевых, минеральных и минерально-лечебных вод в стране достаточно и для собственных нужд и экспортных поставок, особенно бутилированной воды. На территории страны выявлено 245 месторождений минеральных подземных вод. Общие разведанные запасы оцениваются в 61,5 тыс. куб.м в сутки, но объем их добычи пока не превышает 1 тыс. куб.м в сутки [9]. Увеличение добычи и использования данной части белорусского природного капитала обеспечивает накопление добавленной стоимости, а также поступление в страну необходимых нам заграничных ресурсов. В данном случае природный капитал расширенно воспроизводится как количественно, так и качественно. В этом контексте не следует упускать из вида медицинско-реабилитационную и оздоровительную направленность использования минеральных вод в санаторно-курортной сфере. Практически все санатории страны в той или иной мере используют минеральные воды и рассолы, но особой популярностью и оздоровительной эффективностью отличаются те лечебно-оздоровительные центры, которые используют собственные минеральные источники. Одним из наиболее существенных их конкурентных преимуществ, позволяющих оказывать высококачественные оздоровительные услуги, без чрезмерного увеличения издержек, а иногда и при их минимизации, за счет замены привозных материалов на собственные. Так, например, опора на собственную минеральную воду, аналогичную друскининкайской, в санатории «Поречье», позволяет успешно лечить заболевания желудочно-кишечного тракта, обмена веществ, подагры и др. Это лечение, сопряженное с такими инновационными физиотерапевтическими технологиями, как лимфодренаж, вакуум- и криотерапия и др., созданными медицинской наукой, способствует достижению синергетического оздоровительного эффекта, на базе продуктивного, взаимосвязанного использования потенциала природного и человеческого капитала, а санаторию позволяет приумножать доходы на базе расширенного воспроизводства природного и человеческого капитала, их агрегированного взаимодействия.

Водные ресурсы Республики Беларусь позволяют развивать такое направление альтернативной зеленой энергетики, как гидроэнергетика, ведь водная масса рек и ручьев нашей страны формирует речной сток общим объемом 57,7 км куб. Он играет значимую роль в развитии нашей энергетики из-за особенностей равнинного ландшафта и гидрографических условий Республики Беларусь. Наиболее перспективными для создания ГЭС являются бассейн Западной Двины, верхняя часть бассейна Днепра и нижняя часть бассейна Немана. Данные территории отличаются благоприятным рельефом и хорошей водобеспеченностью. Преодоление природных ограничений в развитии отечественной гидроэнергетики лежит в плоскости построения каскадов низконапорных ГЭС. Преимуществами этого пути являются его относительно низкая инвестиционная стоимость, возможность постепенного, растянутого во времени инвестирования отдельных проектов, при укреплении энергетической безопасности небольших городских и сельских поселений, а также сельскохозяйственных производств, рационализация занятости в результате создания новых рабочих мест. Всего в Республике Беларусь функционирует 52 гидроэлектростанции [10]. Однако потенциал гидроэнергетики у нас значительно шире, его отличает полное задействование в системе народнохозяйственного комплекса в результате инновационных решений, осуществляемых носителями высокоразвитого человеческого капитала. Все это будет способствовать достижению экологопозитивной динамики последнего в системе преимущественно интенсивного типа расширенного общественного воспроизводства.

Активное использование возобновляемых источников энергии способствует снижению зависимости от нефти, газа, торфа и угля негативного влияния их сжигания на окружающую среду. Уже на сегодняшний день государственный кадастр возобновляемых источников энергии насчитывает 381 установку по их использованию суммарной электрической мощностью 737,2 МВт. Наибольшее развитие получили такие возобновляемые источники, как энергия воды, солнца и ветра, а также различные виды биомассы [10]. В Республике Беларусь работают 112 ветроэнергетические установки, в том числе находящаяся в Могилевской области самая высокая ветроэнергетическая установка в СНГ. Ее мощность— 3,4 МВт, высота мачты — 142 метра, а размах лопастей — 136 метров. В стране насчитывается более 70 солнечных электрических станций, с суммарной мощностью порядка 160 МВт, из которых самая большая, мощностью 55 МВт функционирует в Речицком районе Гомельской области [11]. Производство биотоплива из таких отходов (образующихся при сельскохозяйственном производстве), как остатки соломы, рапса, навоз, шелуха и т.д., может дать значительные результаты в замещении невозобновляемых источников энергии на возобновляемые.

Значительное продвижение по пути интенсификации воспроизводства природного капитала на инновационной основе в белорусской экономике может обеспечить развитие геотермальной энергетики, которая у нас пока находится в зачаточном состоянии, при значительном ресурсном потенциале. Так, в отдельных районах температура воды в недрах достигает 80 °С и более. Особенно высокая температура подземных вод характерна для Припятского прогиба, где она доходит до 100 °С и более. Однако использование горячих подземных вод глубокого залегания затруднено тем, что фактически это довольно агрессивные рассолы, использование которых требует наличия современных неординарных, инновационных технологий их извлечения и использования, которые у нас, к сожалению, пока отсутствуют. Однако в мире они есть, и геотермальная энергия широко используется. Так, в США действует более 200 тыс. теплонасосных установок, в Польше — более 600. В настоящее время в основном используется геотермальная энергия, которая получается от нагреваемых в глубине земли жидкостей и газов, соприкасающихся с разогретыми горными породами. Представляется, что для использования геотермального компонента природного капитала в Республике Беларусь целесообразно осуществить государственное инвестирование соответствующих разработок. Это обусловлено тем, что на начальных этапах для его осуществления необходимы значительные денежные вливания с предполагаемой отдачей в отдаленной перспективе, а они проблематичны для частных инвесторов. Однако в дальнейшем развитие данного направления следует продвигать, опираясь на принципы государственно-частного партнерства. Такой алгоритм позволит в перспективе окупить государственные затраты, обеспечить доходность бизнеса и расширенное воспроизводство природного капитала на интенсивной основе. Соответственно создание, внедрение и использование инновационных технологий ложится на плечи высокообразованного человеческого капитала, базирующегося на интеллекте его носителей и агрегированного с конкретными структурными элементами природного капитала. Вместе с тем не следует исключать и такой путь технико-технологического обеспечения геотермальной энергетики, как закупка технологий и некоторого оборудования у стран, развитых в этом направлении. При этом важно добиться интеграции отечественных научно-исследовательских структур, производителей и бизнеса с зарубежными поставщиками и перманентной локализации производственных цепочек и комплектующих в белорусской экономике, а также кадрового обеспечения этих процессов высокообразованными носителями человеческого капитала.

Агрегирование природного и человеческого капитала позволяет интенсифицировать развитие биоэнергетики, которая обеспечивает производство топлива и энергии из биологического сырья метаногенными бактериями. Биогазовые установки являются экологически безопасными источниками энергии. Из органики может производиться и дизельное топливо, которое в рамках обеспечения транспортных средств топливом сдвигает структуру воспроизводства природного капитала в сторону его воспроизводимой части, усиления энергобезопасности страны. К сожалению, его производство в Республике Беларусь было свернуто в 2020 г. Несмотря на это оно остается резервным вариантом для реализации императивов зеленой энергетики, пополнения топливных запасов народного хозяйства и интенсификации расширенного воспроизводства природного капитала. Все это способствует достижению целей Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 г. [12]. Биоэнергетика также позволяет рационально использовать не только такие отходы сельскохозяйственного производства, как навоз, остатки соломы, рапса, шелуха и т.д., но и отходы рыбного, лесного хозяйства и даже коммунальные отходы. В результате реализуется не только экономический, но и широкий экологический эффект, а страна продвигается по пути циркулярной экономики.

**Заклучение.** Устойчивое развитие Республики Беларусь в некоторой степени определяется преимущественно интенсивным типом расширенного воспроизводства природного капитала на инновационной основе. Реализация этого типа в решающей мере зависит от технико-технологических инноваций, создаваемых, внедряемых и используемых высокоразвитым человеческим капиталом с интеллектуальной доминантой. Природный капитал, реализуясь в системе факторов общественного производства, представляя собой совокупность вовлеченных в него природных ресурсов, приносящих доход своим владельцам, теснейшим образом соприкасается с другими факторами производства. Очевидно, что в данном симбиозе особое значение имеет взаимодействие природного и человеческого капитала, конгломерация которых образует базисный капитал, позволяющий реализовать императивы преимущественно интенсивного типа расширенного общественного воспроизводства.

Природный капитал является сложноструктурированным образованием, анализ воспроизводства которого предполагает деление его на составляющие, определение их воспроизводственной специфики с последующим синтезированием целостности данного явления в его методологически полной целостности.

Наиболее плодотворным подходом к изучению воспроизводства природного капитала в Республике Беларусь представляется приоритетное обращение внимания на такие укрупненные группы его элементов, как земельные, лесные, водные ресурсы и ресурсы возобновляемых источников энергии. Относительно земли как структурного элемента природного капитала Республики Беларусь следует констатировать, что ее использование предполагает опору на комплементарность с созданными из калийной соли, являющейся структурным элементом природного капитала, минеральными удобрениями, имеющимися в достаточном количестве у нас. Это позволяет обеспечивать эффективное использование отечественных структурных элементов природного капитала, добиваться роста урожайности сельхозкультур и производительности труда при их тесной агрегации с соответствующими структурными элементами человеческого капитала и обеспечении экологической безопасности на базе создаваемых человеческим капиталом инновационных технологий.

Лесные угодья Беларуси, являющиеся одними из наиболее значительных в Европе в расчете на душу населения, представляют собой довольно оптимально структурированный элемент белорусского природного капитала. В их составе есть и спелые леса, и подрастающий молодняк, и свежие лесо-

посадки, а также массивы заказников и заповедников. Это позволяет реализовывать их производственный, рекреационный и экосистемный потенциал. В системе их воспроизводства заложены довольно значительные возможности продвижения по пути инклюзивной экономики, вовлечения в их освоение носителей человеческого капитала с ограниченными возможностями, не позволяющими их носителям на равных конкурировать на рынке труда. Это касается молодежи, женщин, людей предпенсионного и пенсионного возраста, а также лиц, имеющих отклонения по состоянию физического и психоэмоционального здоровья. Развитие циркулярной экономики реализуется как в углублении переработки лесохозяйственного сырья, так и в непрерывном восстановлении потребляемых элементов природного капитала, на основе эффективного и рационального использования различных составных частей человеческого капитала, от присущих носителям топ-менеджерских и научно-исследовательских способностей до задействуемых в производственных процессах компетенциях работников с ограниченными возможностями.

Водные ресурсы в структуре природного капитала отечественной экономики позволяют обеспечивать доходность природного капитала в условиях их быстрой и моментальной воспроизводимости, при сохранении в отдельных случаях улучшения своих потребительных свойств. Их наличие определяет потенциал дальнейшего развития гидроэнергетики, особенно за счет каскадов низконапорных ГЭС, санаторно-оздоровительного комплекса на основе разнообразных минеральных вод, туристической отрасли при использовании озерно-речной инфраструктуры, коммунального хозяйства на базе артезианского водоснабжения, торговой сети в связи с поставками различных бутилированных вод не только на внутренний, но и на внешний рынок. Особенно недоиспользуемым является потенциал термальных вод для топливно-энергетических целей. Для их использования необходимы инновационные технологии, которых у нас пока нет, но есть высокоразвитый человеческий капитал, представленный научно-исследовательскими и инженерно-техническими кадрами соответствующего профиля, задействование которых в решении указанной проблемы требует соответствующих решений органов государственного управления, их институционального сопровождения и инвестиционных вложений в рамках государственно-частного партнерства. Вместе с тем необходимо использовать и возможности импортирования техники и технологий для развития геотермальной энергетики.

В стране имеется значительный потенциал развития возобновляемой энергетики. В ее структуре необходимо обратить пристальное внимание на задействование потенциала биоэнергетики, позволяющего комплексно решать экономические и экосистемные проблемы и добиваться динамики циркулярной экономики за счет эффективного использования разнообразных отходов, возникающих при использовании некоторых элементов природного капитала. Не следует сбрасывать со счетов и возможности расширения гелио-, ветро- и гидроэнергетики с дифференциацией ее направлений в соответствии с природно-климатическими особенностями различных экономических зон Республики Беларусь.

В целом даже беглый взгляд на природный капитал Республики Беларусь позволяет легко опровергнуть зачастую появляющееся утверждение о его скудности. При этом для избежания упреков в голословности такого утверждения следует подчеркнуть, что согласно данным Баланса активов и пассивов Республики Беларусь на конец 2023 г., представленного Национальным статистическим комитетом страны, произведенные нефинансовые активы белорусской экономики составили 513 862,5 млн р., в том числе основные фонды – 409 142,9 млн р. и прочие произведенные нефинансовые активы – 104 719,6 млн р., а природные ресурсы – 1 201 324,9 млн р., при общей оценке

нашего национального богатства в 1 655 020,2 млн р. [13]. И это при условии, что еще не оцененными остались водные ресурсы. Таким образом, природные ресурсы занимают 72,6 % национального богатства страны. Вместе с тем в расчетах национального богатства страны Национальный статистический комитет Республики Беларусь, к сожалению, так и не оценил человеческий капитал и не представил методики расчета данных собственно по объему природного капитала республики. Выявление же особенностей воспроизводства данного капитала открывает широкие перспективы повышения его роли в интенсификации нашего экономического развития при системной агрегации человеческого и природного капитала, позволяющей приумножать тот и другой, накапливать национальное богатство, сохранять белорусскую экосистему и реализовывать интересы не только настоящих, но и будущих поколений.

### Литература и электронные публикации

1. *Бондарь, А. В.* Природный капитал в контексте устойчивого развития Республики Беларусь / А. В. Бондарь, А. П. Чуракова // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2016. – № 2. – С. 17–24.

*Bondar', A. V.* Prirodnyj kapital v kontekste ustojchivogo razvitija Respubliki Belarus' [Natural capital in the context of sustainable development of the Republic of Belarus] / A. V. Bondar', A. P. Churakova // Vestnik Belorusskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta. – 2016. – N 2. – P. 17–24.

2. *Неверов, А. В.* Природный капитал в системе устойчивого развития / А. В. Неверов, И. П. Деревяго // Белорусский экономический журнал. – 2005. – № 1. – С. 121–132.

*Neverov, A. V.* Prirodnyj kapital v sisteme ustojchivogo razvitija [Natural capital in the system of sustainable development] / A. V. Neverov, I. P. Derevjago // Belorusskij jekonomicheskij zhurnal. – 2005. – N 1. – P. 121–132.

3. *Чуракова, А. П.* Природный капитал в устойчивом развитии Республики Беларусь // А. П. Чуракова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 17 мая 2018 г. / Бел. гос. экон. ун-т ; редкол.: В. Н. Шимов (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2018. – С. 518–519.

*Churakova, A. P.* Prirodnyj kapital v ustojchivom razvitii Respubliki Belarus' [Natural capital in the sustainable development of the Republic of Belarus] / A. P. Churakova // Jekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizacija, innovacionnost', ustojchivost' : materialy XI Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 17 maja 2018 g. / Bel. gos. jekon. un-t ; redkol.: V. N. Shimov (otv. red.) [i dr.]. – Minsk., 2018. – P. 518–519.

4. Мониторинг земель // Национальная система мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь. – URL: <https://www.nsmos.by/environmental-monitoring/monitoring-zemel#block-views-block-publikacii-block-2> (дата обращения: 04.01.2026).

5. Торф резервной верховой // ОАО «Торфопредприятие Глинка». – URL: [http://glinkatorf.com/katalog-produksii/news\\_post/torf-frezernyy-verkhovoy](http://glinkatorf.com/katalog-produksii/news_post/torf-frezernyy-verkhovoy) (дата обращения: 02.01.2026).

6. Статистика сельского, лесного и рыбного хозяйства // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://dataportal.belstat.gov.by/osids/rubric-info/1063235> (дата обращения: 09.01.2026).

7. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь. – Минск, 2026. – URL: <https://www.mlh.by> (дата обращения: 09.01.2026).

8. Национальное агентство инвестиций и приватизации. – Минск, 2026. – URL: <https://investinbelarus.by> (дата обращения: 10.01.2026).

9. Целительный состав и экспортный потенциал. Специалист об уникальности минеральных вод Беларуси // Belarus.by. – URL: [https://www.belarus.by/ru/press-center/speeches-and-interviews/kommentarij-tselitelnyj-sostav-i-eksportnyj-potentsial-spetsialist-ob-unikalnosti-mineralnyx-vod-belarusi\\_i\\_148521.html](https://www.belarus.by/ru/press-center/speeches-and-interviews/kommentarij-tselitelnyj-sostav-i-eksportnyj-potentsial-spetsialist-ob-unikalnosti-mineralnyx-vod-belarusi_i_148521.html) (дата обращения: 02.01.2026).

10. Уставовки по использованию ВИЭ // Экологический портал Республики Беларусь. – URL: <https://ecoportal.gov.by/istochniki-energii/ustanovki-po-ispolzovaniju-vie/> (дата обращения: 02.01.2026).

11. Беларусь и устойчивое развитие: альтернативные источники энергии // Республиканская научно-техническая библиотека. – URL: <https://rlst.by/2023/04/18/>

belarus-i-ustojchivoe-razvitiealternativnyie-istochniki-energii/ (дата обращения: 02.01.2026).

12. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года // Министерство экономики Республики Беларусь. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf> (дата обращения: 02.01.2026).

13. Об экспериментальном формировании баланса активов и пассивов на конец 2023 года // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/natsionalnye-scheta/balans-aktivov-i-passivov/ob-eksperimentalnom-formirovanii-balansa-aktivov-i-passivov-na-konets-2023-goda/> (дата обращения: 28.02.2026)

---

**ALEKSANDR BONDAR,  
SNI AZHANA HARDZEICHYK**

---

***ENHANCED REPRODUCTION OF NATURAL  
CAPITAL IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE  
ECONOMIC DEVELOPMENT***

---

**Authors affiliation.** *Aleksandr BONDAR* (kepol@bseu.by), *Doctor of Economics, Professor of the Department of Economic Policy, Belarus State Economic University (Minsk, Belarus); Sniazhana HARDZEICHYK* (snezhana-kcherga@mail.ru), *Post-graduate student of the Belarus State Economic University, Department of Economic Policy (Minsk, Belarus).*

**Abstract.** Modern challenges of sustainable development require a rethinking of the role of natural capital in the national economy. For the Republic of Belarus, which has a significant resource potential, the key is to move from a model of simple use of natural resources to a model of their expanded reproduction based on innovation and highly qualified human capital. The article explores the issue of expanded reproduction of natural capital as a key element of sustainable socioeconomic development in the Republic of Belarus in the context of global climate challenges and depletion of natural resources. The article reveals the essence of natural capital, analyzes its structure, and assesses its contribution to the country's national wealth. Special attention is paid to the interaction between natural and human capital as the basis for innovative economic development. The predominantly intensive type of expanded reproduction of natural capital is achieved through innovations created and implemented by human capital. The complementarity of natural and human capital ensures the growth of added value, environmental safety, and economic inclusivity. The implementation of best practices in the reproduction of natural capital is possible only through active cooperation between the government, the business community, and civil society. This ensures the implementation of solutions that combine economic and environmental priorities.

**Keywords:** natural capital; expanded reproduction; human capital; innovation; circular economy; sustainable development; renewable energy sources; Republic of Belarus.

UDC 330.111.4+502.1

---

*Статья поступила  
в редакцию 04.03.2026 г.*