

**Салихова Регина Рафаэлевна**, кандидат экономических наук, Казанский государственный энергетический университет, г. Казань

**Сергеева Надежда Олеговна**, студентка кафедры экономики и организации производства, Казанский государственный энергетический университет, г. Казань

**ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА:  
РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ, НАВЫКОВ БУДУЩЕГО И  
ИННОВАЦИЙ В РОСТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

**Аннотация.** В статье исследуется трансформация мировой экономической парадигмы в сторону экономики знаний, где ключевым производственным ресурсом и драйвером роста выступает человеческий капитал. Автор анализирует эволюцию концепции человеческого капитала от теоретических основ до ее практического воплощения в условиях цифровой эпохи и глобальной конкуренции. Центральное внимание уделяется триединой связке «Образование – Навыки – Инновации» как системному механизму накопления и капитализации знаний, непосредственно влияющему на производительность труда и национальную конкурентоспособность. Статья раскрывает, как современное образование, переходя от модели трансляции информации к формированию компетенций будущего (критическое мышление, креативность, коллаборация), создает основу для генерации инноваций.

**Annotation.** The article examines the transformation of the global economic paradigm towards the knowledge economy, where human capital is the key production resource and growth driver. The author analyzes the evolution of the concept of human capital from its theoretical foundations to its practical implementation in the digital age and global competition. The central focus is on the three-pronged link "Education – Skills - Innovation" as a systemic mechanism for the accumulation and capitalization of knowledge, which directly affects labor

productivity and national competitiveness. The article reveals how modern education, moving from the model of information transmission to the formation of future competencies (critical thinking, creativity, collaboration), creates the basis for innovation generation.

**Ключевые слова:** экономика знаний, человеческий капитал, рост производительности, инновации, образование будущего.

**Keywords:** knowledge economy, human capital, productivity growth, innovation, education of the future.

Современная глобальная экономика переживает фундаментальный сдвиг, сравнимый по масштабу с промышленными революциями прошлого. Если прежде богатство наций определялось запасами полезных ископаемых, размерами сельхозугодий или мощностью заводских конвейеров, то сегодня ключевым стратегическим активом становятся знания и способность людей их создавать, распространять и применять [2]. На смену экономике труда и капитала приходит экономика знаний, где стоимость создается преимущественно интеллектуальной деятельностью, а главным драйвером роста выступает человеческий капитал. Это понятие, введенное в научный оборот Теодором Шульцем и Гэри Беккером, давно перестало быть абстрактной академической категорией. Сегодня это – измеримый, критически важный фактор национального успеха, напрямую связывающий инвестиции в образование и здоровье населения с темпами технологического прогресса, производительностью труда и устойчивостью экономического развития. В этой новой реальности традиционная цепочка «ресурсы – производство – продукт» трансформируется в более сложную и динамичную модель: «знания (образование и навыки) – инновации – высокая производительность – экономический рост и новое качество жизни». Именно в этой цепочке образование перестает быть социальной сферой потребления и становится ключевой отраслью инвестиций, формирующей будущую конкурентоспособность страны.

Человеческий капитал можно определить, как запас знаний, навыков, здоровья и мотивации, накопленных человеком и обществом, которые целенаправленно используются в экономической деятельности для создания товаров и услуг. Его фундаментальное отличие от физического капитала – в неотчуждаемости и кумулятивном эффекте. Машина изнашивается, технологии устаревают, а знания, при условии их постоянного обновления, способны приумножаться и порождать новые идеи. Экономика знаний доводит эту логику до максимума: в ней ценность создается не столько физическим трудом по сборке деталей, сколько интеллектуальным трудом по проектированию этих деталей, оптимизации цепочек их создания, разработке программного обеспечения для управления ими и креативному маркетингу конечного продукта. Поэтому производительность труда в такой экономике – это уже не количество деталей, произведенных за час, а способность решать комплексные проблемы, генерировать прорывные идеи и эффективно адаптироваться к изменениям. Рост этой «когнитивной производительности» и есть главный вызов и источник прогресса [5].

В этом контексте роль системы образования претерпевает радикальную трансформацию. Классическая модель «образование на всю жизнь», призванная дать человеку раз и навсегда сформированный набор фактов и профессиональных рецептов, окончательно устарела. Скорость устаревания знаний в таких областях, как ИТ, биоинженерия или цифровой маркетинг, составляет сегодня от 2 до 5 лет. На смену приходит парадигма «обучения в течение всей жизни» (lifelong learning), где формальное школьное и университетское образование – лишь стартовая площадка, формирующая базовые навыки будущего (или «навыки XXI века»). Эти навыки можно разделить на несколько критически важных кластеров. Первый – когнитивные и метакогнитивные навыки: критическое и системное мышление, позволяющее анализировать информацию, отделять факты от манипуляций и видеть связи в сложных системах; креативность и способность к нестандартному решению проблем; умение учиться и переучиваться. Второй

кластер – социально-эмоциональные навыки (soft skills): коммуникация, коллаборация, эмоциональный интеллект, эмпатия, лидерство. В мире, где рутинные задачи все больше автоматизируются, именно эти «человеческие» качества становятся ключевыми для управления проектами, ведения переговоров и создания сплоченных команд. Третий кластер – цифровая грамотность, выходящая далеко за рамки умения пользоваться офисными программами. Это понимание основ алгоритмов, работы с данными, кибербезопасности, а также адаптивность к постоянно появляющимся новым цифровым инструментам. Образовательная система, способная массово формировать эти компетенции, становится фабрикой по производству главного сырья для экономики знаний – гибкого, мыслящего и адаптивного человеческого капитала [3].

Однако сами по себе даже блестящие навыки – это потенциал, требующий реализации. Мостом между потенциалом человеческого капитала и ростом производительности выступают инновации. Инновация – это не просто изобретение, это успешное внедрение нового или значительно улучшенного продукта, процесса, метода или бизнес-модели на рынке. И здесь человеческий капитал играет двоякую роль. С одной стороны, он является источником инноваций, так как высококвалифицированные, творческие специалисты – ученые, инженеры, дизайнеры, предприниматели – генерируют новые идеи [1]. С другой стороны, он является условием для распространения и адаптации инноваций, поскольку только общество, обладающее достаточным уровнем базовой и технологической грамотности, может быстро внедрять новые технологии на рабочих местах. Таким образом, существует прямая причинно-следственная связь: качество образования определяет способность к инновациям, которая, в свою очередь, является основным двигателем роста производительности труда. Страны, которые системно инвестируют в высшее образование и научные исследования (как, например, Южная Корея, Финляндия или Сингапур), создают «инновационные экосистемы», где университеты, исследовательские центры, стартапы и

крупные корпорации тесно взаимодействуют, превращая знания в рыночные продукты и услуги. Производительность в таких экосистемах растет нелинейно, так как эффект возникает не от простого сложения усилий, а от их синергии.

Парадоксально, но в экономике знаний начинает работать иная логика распределения благ. Если в индустриальную эпоху механизация могла вести к снижению неравенства, автоматизируя тяжелый труд, то сегодня цифровые технологии и роботизация, напротив, могут его усугублять, создавая разрыв между высокооплачиваемыми «творцами» (создателями алгоритмов, дизайнерами, стратегами) и низкооплачиваемыми «исполнителями» рутинных услуг. Этот разрыв имеет прямую корреляцию с уровнем человеческого капитала. Поэтому инвестиции в доступное и качественное образование, начиная с раннего детства, – это не только вопрос экономической эффективности, но и вопрос социальной стабильности и снижения рисков. Государственная политика, направленная на развитие человеческого капитала, должна быть комплексной: от обеспечения равного доступа к дошкольному развитию и современной школьной инфраструктуре до создания стимулов для корпоративного обучения и переквалификации взрослого населения в связи с исчезновением старых и появлением новых профессий [4].

В заключение, экономика знаний переворачивает традиционные представления об источниках богатства. Главной «нефтью» и «сталью» XXI века становится интеллект, креативность и способность к кооперации миллионов людей. Образование, ориентированное на формирование навыков будущего, выступает при этом не затратной статьей бюджета, а стратегической отраслью, формирующей основу для инноваций. Инновации же, рожденные в результате синергии качественного человеческого капитала и благоприятной институциональной среды, являются единственным устойчивым путем к скачкообразному росту производительности. В глобальной конкуренции победят те страны, которые смогут построить наиболее эффективный цикл «образование → знания → инновации → рост»,

рассматривая каждого своего гражданина не как пассивного получателя социальных услуг, а как ценный актив, инвестиции в который приносят наибольшую долгосрочную отдачу для общества в целом. Будущее экономического суверенитета и высокого качества жизни нации решается сегодня не на биржах или в сырьевых секторах, а в школьных классах, университетских лабораториях и центрах непрерывного обучения.

### **Список литературы**

1. Бекетов Н.В., Денисова А.С. Инновационная экономика России: время перемен. //Финансы и кредит.-2020.-№17.-С.63-72.
2. Вереникин А.О. Человеческий капитал: концептуальные основания и особенности проявления. //США–Канада: экономика, политика, культура.-2025.-№3.-С.85-100.
3. Волчкова Н., Сулова Е. Человеческий капитал, промышленный рост и ресурсное проклятие. //Экономические журнал ВШЭ.-2021.-Т.12,№2.-С.57-63.
4. Говорова Н.В. Экономика знаний: европейские реалии и перспективы. //Современная Европа.-2006.-№4.-С.110-119.
5. Иванов Н.П. Человеческий капитал и глобализация. //Мировая экономика и международные отношения.-2024.-№9.-С.19-31.

### **References**

1. Beketov N.V., Denisova A.S. The innovative economy of Russia: a time of change. // Finance and credit.-2020.-No.17.-pp.63-72.
2. Verenikin A.O. Human capital: conceptual foundations and features of manifestation. //USA–Canada: economy, politics, culture.2025.No. 3.pp.85-100.
3. Volchkova N., Suslova E. Human capital, industrial growth and the resource curse. //Economic Journal of the Higher School of Economics.-2021.-Vol.12, No.2.-pp.57-63.
4. Govorova N.V. Economics of Knowledge: European realities and prospects. //Modern Europe.2006.No. 4.pp.110-119.

5. Ivanov N.P. Human capital and globalization. //World economy and international relations.-2024.-No. 9.-pp.19-31.