

81. ПРИМЕНЕНИЕ ФАКТОРОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ДЛЯ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В БЕЛАРУСИ

Дивнель В.И., Баранова Д.Ю., студенты гр.372301

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Хацкевич Г.А. – доктор экономических наук, профессор каф. ЭИ

Аннотация. В статье анализируется эффективность инвестиций в высшее образование в Беларуси, особенно в IT-сфере, где ROI достигает 3628%. Исследование подтверждает ключевую роль человеческого капитала в экономическом развитии страны. Выявлены проблемы: дисбаланс между спросом на рынке труда и выбором специальностей, региональное неравенство в доступности образования, утечка квалифицированных кадров. Предлагаются меры по оптимизации: корректировка госзаказа на бюджетные места, развитие региональных образовательных центров, усиление связи вузов с реальным сектором. Результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода к развитию человеческого капитала для обеспечения устойчивого роста и конкурентоспособности экономики.

В современной экономике, основанной на знаниях, человеческий капитал становится главным драйвером развития. Для Республики Беларусь, не обладающей значительными природными ресурсами, инвестиции в человеческий капитал через систему высшего образования представляют стратегически важное направление обеспечения устойчивого экономического роста.

Системы образования Республика Беларусь занимает достаточно высокий уровень. Государственная поддержка образования и инвестиций в человеческий капитал, несмотря на экономические катаклизмы, остаются приоритетными направлениями государственной политики. В Республике Беларусь почти 100 % молодых людей в возрасте от 6 до 15 лет охвачено общим образованием. Динамика валового национального продукта на душу населения по ППС имеет большое значение для оценки успешности развития страны [1]. Среди регионов лидером рейтинга по этому показателю является город Минск и Минская область.

Рост человеческого капитала зависит от инвестиций в его развитие, включая госрасходы на образование. В Беларуси они составляют 4,95% ВВП (2023 г.), что близко к уровню других стран: Россия — 4,7%, Германия — 4,9%, Польша — 4,6%. Инвестиции в образование создают мультипликативный эффект: повышают квалификацию работников, стимулируют инновации и улучшают организацию труда, что усиливает их конкурентоспособность – выше занятость, зарплаты и профессиональная мобильность, ниже риски безработицы. Например, в Беларуси (2023 г.) максимальную долю в количестве трудоспособного населения как среди мужчин, так и среди женщин занимают люди с высшим образованием (29,5% и 42,1% соответственно), снижаясь до 15,2% и 10,6% при общем среднем. Из всего безработного трудоспособного населения мужского пола количество людей с высшим образованием составляет 17,9%, женского пола — 29,4%, в то время как с профессионально-техническим и общим средним — 60,2% для мужчин и 40% для женщин, что подтверждает прямую связь между уровнем образования и экономической устойчивостью.

Белорусская система образования включает 49 вузов и около 400 колледжей, общее число студентов в которых составляет 222,5 тыс. человек. Из них 48,1% (106,9 тыс.) учатся на бюджете. Наиболее конкурентные специальности в 2023 году — «мировая экономика», «стоматология» и «программная инженерия» (от 395 баллов), при этом растет спрос на физико-математические и инженерные направления, что связано с потребностями IT-сектора.

Стоимость обучения варьируется в зависимости от региона: в Минске (БГУ, БГУИР) IT-специальности стоят 4,59–5,6 тыс. руб. в год, тогда как в регионах цены ниже (например, медицина в Гродно — 3,979 тыс. руб., в Витебске — 4,364 тыс. руб.). Это создает диспропорцию: столичные абитуриенты платят больше, но получают доступ к высокодоходным профессиям, а региональные студенты сталкиваются с ограниченными карьерными перспективами [2].

Доходность специальностей, согласно данным Белстата, наиболее высока в сферах информационных технологий, финансовых услуг и авиационного транспорта. Однако парадоксально, что проходные баллы на IT-направлениях остаются ниже, чем на «мировой экономике» или «стоматологии». Это может объясняться социальными стереотипами: медицинские и экономические специальности традиционно считаются более престижными, несмотря на меньшую отдачу в заработной плате. Кроме того, выпускники столичных вузов имеют преимущество при трудоустройстве благодаря концентрации высокотехнологичных компаний и филиалов международных корпораций в Минске, тогда как в регионах возможности карьерного роста ограничены.

Ключевые проблемы белорусского высшего образования — несоответствие специальностей рыночному спросу и усиливающийся региональный перекос в пользу Минска, провоцирующий отток молодежи из областей. Для повышения эффективности инвестиций необходимо перераспределить бюджетные места в пользу перспективных направлений (IT, инженерия), развивать региональные вузы через привлечение IT-компаний и повышение зарплат преподавателей, а также внедрить профориентацию с анализом доходности профессий. Наибольшую отдачу дают инвестиции в IT-сектор, тогда как традиционные специальности (экономика, медицина) требуют модернизации программ.

Для более точной оценки эффективности вложения в высшее образование рассчитаем ROI (Return on Investment — коэффициент рентабельности инвестиций, который помогает рассчитать окупаемость вложений в проект). Произведем необходимые расчеты на примере одной из наиболее популярных в наши дни сфер деятельности — IT.

Для расчета нам потребуются следующие данные: стоимость платного образования, разница в доходах (при наличии и отсутствии высшего образования), стоимость повышения квалификации и, непосредственно, период расчета. Стоимость обучения в год составляет 5,6 тыс. белорусских рублей (1710 USD), следовательно, общая стоимость за четыре года обучения составляет 22,4 тыс. рублей (6840 USD). Средняя зарплата у работников сферы IT с высшим образованием в Беларуси по данным 2023 года составила 5388,3 белорусских рублей/месяц (64659,6 белорусских рублей/год). Средняя зарплата у работников без высшего образования (например, после колледжа или курсов) составила 2155,3 белорусских рубля/месяц (25863,84 белорусских рубля/год) [3]. Годовой прирост дохода составляет 38795,76 белорусских рублей. Затраты на повышение квалификации — в среднем 3619,25 белорусских рублей. Условный срок карьеры возьмем равным 25 годам.

Итого мы имеем формулы (1) и (2):

$$ROI = \frac{(\text{Прирост дохода за 25 лет} - \text{Затраты на обуч.} - \text{Затраты на повыш. кв.})}{\text{Затраты на обуч.} + \text{Затраты на повыш. кв.}} * 100\% \quad (1)$$

$$ROI = \frac{(38795,76 * 25 - 22400 - 3619,25)}{22400 + 3619,25} * 100\% = 3628\% \quad (2)$$

IT-образование в Беларуси показывает беспрецедентную экономическую эффективность — показатель ROI достигает 3628%, что означает получение 36,28 рубля чистой прибыли на каждый вложенный рубль за карьерный период. Эти цифры свидетельствуют о том, что инвестиции в IT-подготовку значительно выгоднее большинства альтернативных вариантов вложения средств.

Однако на фоне столь впечатляющих результатов сохраняются системные проблемы образовательной сферы. Наблюдается устойчивый дисбаланс между потребностями рынка труда и

предпочтениями абитуриентов, сохраняется существенное неравенство между столичными и региональными вузами по качеству образования. Вместе с этим продолжается отток перспективных специалистов за рубеж: многие талантливые выпускники, получив образование, предпочитают строить карьеру в других странах, где выше уровень заработной платы и лучше условия для профессионального роста. Для решения этих проблем требуется комплексный подход, включающий переориентацию бюджетного финансирования на наиболее перспективные направления, создание мощных образовательных центров в регионах и установление прочных связей между учебными заведениями и реальным сектором экономики: активное вовлечение работодателей в разработку образовательных программ, расширение практико-ориентированного обучения и поддержка стартапов на базе вузов позволят готовить специалистов, востребованных на рынке труда. Реализация такой стратегии позволит не только сохранить, но и умножить конкурентные преимущества белорусской системы образования, обеспечив устойчивое развитие человеческого капитала как основного драйвера экономического роста страны.

Список использованных источников:

1. Дробышева, В. В. Оценка эффективности инвестиций в образование как значимого элемента системы менеджмента качества жизни / В. В. Дробышева // Вестник ТГУ. – 2022. – №9 – С.93-99
2. Труд и занятость в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/531/0md2pntes3g2a57e7mp8wrz1y6f1h634.pdf>. – Дата доступа: 05.04.2025.
3. О начисленной средней заработной плате работников Республики Беларусь в январе 2025 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/stoimost-rabochey-sily/operativnye-dannye/o-nachislennoy-sredney-zarabotnoy-plate-rabotnikov/o-nachislennoy-sredney-zarabotnoy-plate-rabotnikov-respubliki-belarus-v-yanvare-2025-g/>. – Дата доступа: 01.04.2025.