

EDN: UVZSPO  
УДК 378.1

## Educational Technology for the Formation of Students' Human Capital

Olga V. Galustyan\* and Alexandr L. Blokhin

*Southern Federal University  
Rostov-on-Don, Russian Federation*

Received 20.07.2024, received in revised form 30.07.2024, accepted 15.10.2024

**Abstract.** The article presents a study based on the theory of the formation of student's human capital at Southern Federal University. The analysis of foreign and domestic publications on the topic of research is carried out. The purpose of the research is to develop, test and measure the student's human capital. The authors' developments on the problem of research are described, namely empirical studies of pedagogical technology using a modular educational program and learning along an individual trajectory aimed at forming the human capital of students. The results of intellectual activity (computer program and Database) on measuring the individual human capital of a student are written and applied. The study involved control and experimental groups of students in various fields of study. The obtained data of the CG and EG were compared, on the basis of which it was concluded that the applied educational technology on a modular basis makes it possible to increase the values of individual criteria of students' human capital, which indicates the positive impact of the developed methodology.

**Keywords:** higher education, human capital, computer programs, student, formation, pedagogical technology.

Research area: Social Structure, Social Institutions and Processes.

Citation: Galustyan O. V., Blokhin A. L. Educational technology for the formation of students' human capital. In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 2024, 17(11), 2234–2243. EDN: UVZSPO



## Образовательная технология формирования человеческого капитала студентов

О.В. Галустян, А.Л. Блохин

Южный федеральный университет  
Российская Федерация, Ростов-на-Дону

**Аннотация.** В статье представлено исследование, основанное на теории формирования человеческого капитала студентов в Южном федеральном университете. Проведен анализ зарубежных и отечественных публикаций по теме исследования. Цель исследования – разработка, апробация и измерение человеческого капитала студента. Описаны разработки авторов по проблеме исследования, а именно эмпирические исследования педагогической технологии с использованием образовательной программы на модульной основе и обучение по индивидуальной траектории, направленные на формирование человеческого капитала студентов. Написаны и применены результаты интеллектуальной деятельности (программа для ЭВМ и База данных) по измерению индивидуального человеческого капитала студента. К исследованию привлекалась контрольная и экспериментальная группы студентов по различным направлениям подготовки. Сопоставлялись полученные данные КГ и ЭГ, на основе которых делался вывод, что применяемая образовательная технология на модульной основе позволяет повысить значения отдельных критериев человеческого капитала студентов, что указывает на положительное влияние разработанной методики.

**Ключевые слова:** высшее образование, человеческий капитал, программы для ЭВМ, студент, формирование, педагогическая технология.

Научная специальность: 5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки).

Цитирование: Галустян О.В., Блохин А.Л. Образовательная технология формирования человеческого капитала студентов. *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2024, 17(11), 2234–2243. EDN: UVZSPO

### Введение

#### в проблему исследования

Вопросами исследования различных аспектов человеческого капитала, его потенциальных возможностей занимались многие как зарубежные, так и отечественные ученые: Г. Беккер, А. Бовенберг, Дж. Грейсон и К. О’Делл, П. Дракер, С. Дятлов, В. Иноземцев, Р. Капелюшников, Дж. Кендрик, М. Критский, Ф. Нойманн, Н. Римашевская, О. Тоффлер, И. Фишер, Т. Шульц, А. Юрьев и другие. Тем не менее проблема остается открытой, и дискуссии на данную тему между учеными продолжаются и сегодня.

Основная тенденция мировых исследований человеческого капитала определила вектор нашего исследования – синтез взаимосвязи – человеческий капитал – педагогические технологии – образование. Исследование может способствовать появлению совершенно новых концепций в научных изысканиях по рассматриваемой проблеме.

При совершенствовании технологий во многих отраслях экономики изменяются и требования к профессиональным компетенциям работника. Поэтому уже недостаточно только просто образования, работодателю требуется здоровый,

культурно-образованный, креативный специалист. Вследствие чего созрела необходимость получения образования с новыми подходами, создания новой образовательной концепции, в которой формируется человеческий капитал индивидуума.

Цель исследования заключается в апробировании в образовательном процессе университета педагогической технологии формирования и измерения человеческого капитала студента через новые педагогические технологии.

Чтобы оставаться конкурентоспособным, высшее учебное заведение должно предложить современному студенту в обучении новые педагогические технологии через инновационные формы и методы.

#### **Концептологические основания исследования**

Существенным аспектом проблемы организации эффективной системы образования и формирования в этой системе человеческого капитала является необходимость внедрения новой образовательной политики с современными образовательными подходами и технологиями. К ним мы относим цифровые технологии, технологии опережающего обучения, применение искусственного интеллекта. Преобразования в системе образования обращают преподавателя на отыскивание более эффективного и практичного образовательного процесса, с целью освоения качественно новых образовательных траекторий, дающих возможность поднять компетенции будущих специалистов.

Закономерности и принципы взаимодействия человеческого капитала в образовании представляются нам тем, что накопление человеческого капитала является не только результатом образования, но и следствием его современного образа.

«Предпосылки теории человеческого капитала выдвинул Адам Смит в 1755 г: ... Приобретение таких талантов путем обучения, учебы или ученичества всегда стоит реальных расходов, которые представляют собой капитал, закрепленный и реализованный в его личности» (Smith, 2019).

В 1961 году американский экономист Т. Шульц впервые озвучил фундаментальную важность роли образования в формировании человеческого капитала и трактовал человеческий капитал как совокупность знаний, умений, навыков, используемых для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом (Schultz, 1960).

«Западный экономист Э. Долан под человеческим капиталом подразумевал капитал в виде умственных способностей, полученных через формальное обучение или образование, либо через практический опыт» (Pivovarova, 1994).

Экономисты С. Боулз и Г. Гинтис доказывали слабость этой теории, утверждая, что формирование человеческого капитала в образовании не может быть локомотивом развития государства, так как образованный и даже талантливый человек без необходимой поддержки не сможет себя полноценно реализовать (Bowles, 2002).

Учеными отмечались и недостатки в некоторых направлениях, например в педагогике. Капелюшников Р.И. отмечает, что «идея человеческого капитала... была встречена в штыки педагогической общественностью, усмотревшей в ней умаление культурной ценности образования и низведение человека до уровня машины» (Kapelyushnikov, 1993).

«Отсутствие единой и конкретной системы измерения человеческого капитала, нет четкого понимания, как образование влияет на рост производительности труда, или почему заработная плата будет больше, или почему будет быстрый карьерный рост и высокий статус индивида» (Davidson, 2019).

По мнению А.И. Добрынина и С.А. Дятлова, «человеческий капитал есть сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и производства и тем самым влияют на рост доходов данного человека» (Dobrynin, 1999).

М. Богуславский и Е. Неборский в своих научных работах рассматривают проблему формирования человеческого капитала в высшем образовании в контексте социокультурного пространства. Основная идея которой заключается в расширении компетенций во время обучения студентов под запросы работодателей (Boguslavsky, 2016).

По словам Петера Друкера, образование играет ключевую роль в формировании качественной и конкурентоспособной рабочей силы, способной выполнять сложные задачи и приспосабливаться к изменяющимся условиям рынка труда. Он подчеркнул не только важность приобретения знаний и навыков, но и развитие критического мышления, творческих способностей и социальных компетенций. Другими словами, он утверждал, что «инвестирование в образование и формирование человеческого капитала является стратегически важным для общественного прогресса и достижения устойчивого развития. Современное общество – это общество, основанное на знаниях, эффективность которых в современном образовании выражена тремя качествами: 1 – качественные знания, приобретаемые в процессе обучения; 2 – способность студента как активного гражданина войти в социум; 3 – развитие личности в социальном пространстве и его участие в культурной жизни общества» (Drucker, 2007).

### **Постановка проблемы**

Человеческий капитал обладает психолого-педагогической контекстностью, что позволяет изучать и описывать его с позиций общей педагогики (теория социализации); профессиональной педагогики (концепция профессиональной культуры); психологии (человек – саморазвивающаяся социокультурная и психофизиологическая сложноорганизованная индивидуально-рефлексирующая система); педагогической акмеологии (идеи развивающегося человека).

На современном этапе теория человеческого капитала продолжает активно развиваться и приспосабливаться к новым вызовам и требованиям современного мира.

«Без государственного вмешательства в выработку и осуществление образовательной политики страна может испытать значительный дефицит человеческого капитала, необходимого для устойчивого социально-экономического развития, и для улучшения навыков молодых россиян сегодня требуются срочные меры» (Avanesyan, 2022). Поэтому большинство ученых приходят к заключению, что теория человеческого капитала должна быть модернизирована в соответствии с быстрым развитием экономики, культуры и, конечно же, образования. Образование является основным в формировании человеческого капитала и его развитии в XXI веке.

Высшая школа сегодня нуждается в масштабных педагогических инновациях, которые смогут повысить эффективность образования. В связи с этим на современном этапе улучшения образования мировым научным сообществом особое внимание уделяется исследованиям формирования человеческого капитала студентов средствами инновационного обучения как одному из методов повышения качества образования. «Возрастает необходимость разработки иных подходов к конструированию университетского образования, соответствующего современным вызовам и тенденциям развития общества, экономики и личности. Развивающимся социуму и экономике нужен выпускник вуза, обладающий не только стандартным набором профессиональных компетенций, но и развитым интеллектом, физическим и духовным здоровьем, общей культурой, то есть положительным человеческим капиталом» (Galustyan, 2019). Выпускники вуза с отрицательным или нейтральным типом человеческого капитала – это потери времени, падение имиджа и конкурентоспособности вуза. Положительный капитал является одним из факторов быть успешным в своей профессии. Необходимо постоянно обращать внимание студентов на более широкое представление о факторах успеха после окончания университета, например, через ассоциацию выпускников или бизнес-сообщества.

## Методология

Анализируя передовые инновации формирования человеческого капитала в вузе, мы видим, что большая их часть является технологическими или материальными инструментами, или высокотехнологическими системами обучения, к этому можно отнести веб-ресурсы и образовательное программное обеспечение. Поэтому нами «для определения формирования критериев человеческого капитала обучающихся разработаны программа для ЭВМ “Определение параметра человеческого капитала индивидуума” и база данных “Динамика изменения показателя человеческого капитала”» (Kotov, 2020).

Необходимость технологического воплощения концептуальных задач, связанных с приращением человеческого капитала средствами высшего образования, потребовала проведения довольно обширных диагностических процедур.

Технология формирования человеческого капитала студентов средствами высшего образования схематично выглядела следующим образом. На первом этапе реализации педагогической технологии осуществлялось измерение показателей индивидуального человеческого капитала студентов (ИЧКС). Полученные данные статистически обрабатывались и анализировались, что позволяло сделать вывод о состоянии ИЧКС каждого обучающегося и при необходимости вывод о состоянии человеческого капитала всей исследуемой группы студентов. Анализировались результаты исследования состояния человеческого капитала студентов (по критериям и показателям) с помощью разнообразных

методик, в том числе с использованием авторских комплексных методик.

При проведении тестирования обучающихся на программе для ЭВМ были получены первичные данные о состоянии индивидуального человеческого капитала каждого отдельно взятого студента контрольной группы, а, затем на их основе были рассчитаны значения группового человеческого капитала студентов, обучающихся по стандартной программе подготовки бакалавров.

Это было сделано для того, чтобы появилась возможность сравнить значения показателей человеческого капитала студентов в начале и в конце обучения и определить, влияет ли пребывание в среде вуза, и если влияет, то на какие показатели капитала.

## Результаты исследования

Полученные данные исследования, характеризующие человеческий капитал студентов первого и четвертого курсов бакалавриата, были сопоставлены между собой, как было уже отмечено, с целью выявления влияния средств высшего образования (и в целом вузовской среды) на динамику значений показателей человеческого капитала студентов (табл. 1).

Для измерения индивидуального человеческого капитала студентов применялись и другие методы исследования. Измерение капитала здоровья студента представляло собой соблюдение здорового образа жизни, определение ценности здоровья для студента, мотивации быть здоровым, которое осуществлялось на основе анкет и опросников.

Измерение капитала образованности студента представляло собой процедуру оце-

Таблица 1. Показатели группового ЧК студентов 1 и 4 курсов (контрольная группа)  
Table 1. Indicators of group HC of 1st and 4th year students (control)

Критерии ЧК студентов	Среднее значение показателей и их разница, %		
	1 курс	4 курс	Разница
Капитал здоровья	83,6	71,3	- 12,3
Капитал образованности	79,5	77,3	- 2,2
Социальный капитал	75,2	74,1	- 1,1
Среднее значение	80,68	80,14	0,54

нивания его учебных достижений (средний балл, качество знаний, участие в олимпиадах и конкурсах и т.д.), его отношения к учебной деятельности (на основе посещаемости занятий, качества, полноты, своевременности, творческой, креативности выполнения учебных заданий) и выявления мотивов обучения и получения профессии с помощью специально составленной анкеты.

В оценке культурно-нравственного капитала студента учитывалось несколько ключевых параметров. Во-первых, это общая культура, которая включает в себя наблюдения за разными аспектами культуры – от стиля одежды до способа общения и выражения. Во-вторых, воспитанность, которая проявляется в поведении студента в различных ситуациях. В-третьих, транслируемые нравственные ценности и принципы, которые студент проявляет исходя из предложенной шкалы ценностей анкеты. Таким образом, измерение культурно-нравственного капитала студента требует анализа всех этих факторов и формирования всестороннего представления о его культурных и нравственных основах.

Измерение трудового капитала студента включало изучение и оценку таких параметров, как наличие в индивидуальном жизненном опыте профессиональных проб и ошибок, трудовой стаж, самостоятельное трудоустройство, подработка, дополнительное образование с целью расширения своих компетенций и др. (на основе собеседований), профессиональная направленность личности студента (на основе составленной анкеты), мотивы профессиональной деятельности (специально составленная анкета) и т.д.

Итоговый этап реализации технологии включал собственно обучение студентов в рамках модульной программы в соответствии с составленным индивидуальным образовательным маршрутом. По завершении обучения проводилось итоговое измерение индивидуального человеческого капитала студентов, данные которого также обрабатывались статистически и подвергались тщательному анализу. На основе результатов анализа делались выводы о резуль-

тативности процесса формирования человеческого капитала и в целом технологии. Анализируя данные исследования контрольной группы, были получены следующие результаты. Первым в списке критериев определен капитал здоровья, так как он является определяющим среди компонентов человеческого капитала по отношению к другим составным частям человеческого капитала. Студенты оценили состояние своего здоровья как хорошее – 75 %, удовлетворительное – 20 %, слабое – 5 %. Состояние своего здоровья на отлично не оценил ни один студент – первокурсник.

Похожие, но немного ниже данные по здоровью студентов 4 курса. Данные исследования состояния здоровья 4 курса: отличное – 0 %; хорошее – 70 %; удовлетворительное – 23 %; слабое – 7 %. Вывод: состояние здоровья студентов за время обучения в вузе ухудшается, что снижает качество человеческого капитала в целом.

Основные причины такого состояния здоровья студенты 1 и 4 курсов называют: 1) недостаточность знаний по поддержанию своего здоровья; 2) нежелание поддерживать свое здоровье; 3) неправильное или нерегулярное питание; 4) малоподвижный образ жизни (из опрошенных студентов, только 31 % регулярно занимаются спортом, совершают прогулки на свежем воздухе; 69 % – прогулки редки и нерегулярны, много времени проводят за компьютером или смартфоном); 5) низкий уровень мотивации к ведению здорового образа жизни. При этом среди ценностей здоровье поставлено студентами на 1 или 2 места.

Примерно 95 % студентов хотели бы повысить свою физическую подготовку. Также обучающиеся хотели бы заниматься не только традиционной физической культурой, а также плаванием, гимнастикой, различными видами единоборств и др.

Трудовой капитал студентов 4 курса выше на 9,4 % по сравнению со студентами 1 курса. Это объясняется тем, что за 4 года обучения в вузе студенты неоднократно были на производственных практиках или имели возможности самостоятельного тру-

доустройства, подработок в каникулярное и свободное от занятий время и т.п.

Показатели организационно-предпринимательского капитала, культурно-нравственного капитала и капитала образованности также отличаются у студентов 1 и 4 курсов. Значения организационно-предпринимательского капитала студентов 4 курса выше, чем у студентов 1 курса на 6,0 %, это объясняется популяризацией предпринимательства и самозанятости.

Культурно-нравственный капитал студентов за время обучения снижается на 3,1 %. «Культурный уровень человека характеризуется целой совокупностью показателей, среди которых можно выделить и уровень образованности, и наличие потребности приобщения к миру культуры, участие в создании и распространении культурных ценностей, наличие установки на расширение культурного кругозора, способность оценить те или иные артефакты и др.» (Pelevina, 2018; Galustyan, 2016).

Значение показателя «капитал образованности» у студентов 4 курса ниже, чем у студентов 1 курса на 2,2 %, по нашему мнению, это связано со снижением интереса к обучению.

Значения показателей интеллектуального капитала студентов 1 и 4 курсов имели 77,3 % и 77,8 % соответственно, и социального капитала – 1 курс – 75,2 %, 4 курс – 74,1 %, что практически одинаково. Обучение в вузе в течение нескольких лет не оказывает влияния на значения данных показателей человеческого капитала студентов, что заставляет серьезно задуматься над этим, поскольку, как показали полученные данные исследования, эти параметры капитала высоко ценятся на рынке труда работодателями.

Критически низкими у опрошенных студентов, как первого, так и четвертого курсов, являются такие значения показателей, как креативность; лидерские качества; социальная активность и адаптивность; интерес и способность к инновациям, работодатели желают видеть эти качества в структуре личности, а не в деятельности, не относящейся к профессии.

Таким образом, проведение психолого-педагогических измерений значений показателей человеческого капитала студентов контрольной группы позволило сделать общий вывод. Состояние человеческого капитала студентов в процессе обучения в целом не повышается, а по каким-то критериям даже становится ниже, что в дальнейшем, по нашему мнению, приведет к проблемам в трудоустройстве и карьерному росту и, возможно, к снижению самооценки.

Параллельно нами проводилось исследование и анализ студентов экспериментальной группы, которые проходили обучение по новой образовательной программе на модульной основе с возможностью выбора индивидуальной образовательной траектории.

### Обсуждения

Реализация новых образовательных программ ориентирует на необходимость изменения педагогических подходов к обучению и усилению межпредметных связей. Формирование человеческого капитала студентов должно включать актуальное содержание образовательной программы.

Элементы содержания основных учебных дисциплин рассматриваемого направления подготовки (44.03.04. Профессиональное обучение (по отраслям)) являются основой для параллельного рассмотрения агропромышленной подотрасли интегрированных курсов, образующих вариативную часть (рис. 1).

В формировании человеческого капитала студентов особую роль играет развитие дополнительных компетенций для определенной профессии – это креативность, умение быстро принимать решения и др. Поэтому, обучаясь по данной программе, студенты в онлайн-формате выбирают элективные курсы. Дополнительно для положительного формирования человеческого капитала проводится «неделя академической мобильности», где студенты могут выбрать дисциплины с других направлений подготовки.

Индивидуализация курсов, направленная на формирование человеческого капитала, даёт точную оценку по основным кри-

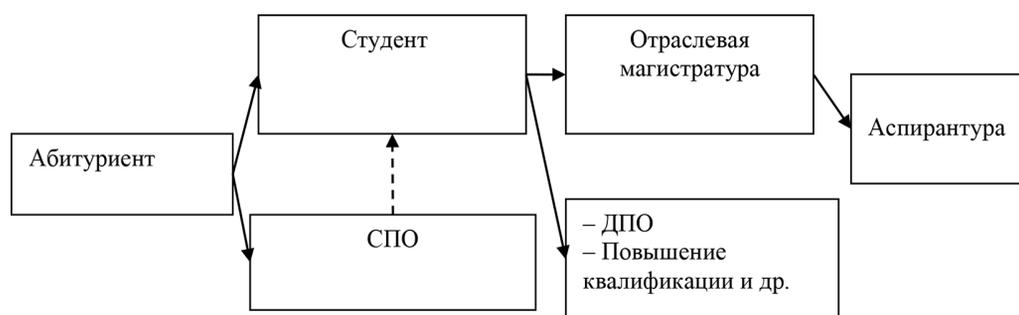


Рис. 1. Возможности обучения «lifelong learning»  
Fig. 1. Learning opportunities «lifelong learning»

териям человеческого капитала студента. На вопрос студентам «нужны ли элективные курсы, курсы по выбору и неделя академической мобильности», около 82 % из опрошенных дали положительный ответ, отмечая эффективность данных курсов и развитие профессионального кругозора обучающихся. После второго тестирования на программе для ЭВМ, пройдя курсы, студенты увеличили отдельные критерии человеческого капитала на 7–10 %. Данные результаты показывают актуальность нашей педагогической технологии по формированию человеческого капитала студентов.

Индивидуализация, возможность выбора дополнительных курсов, постановка цели – сегодняшний выбор современного студента, который обусловлен конкуренцией в престижных профессиях. То есть важнейшим фактором в формировании человеческого капитала выступает мотивация, академическая среда, система элективности. В исследовании также определено, что для формирования определенных критериев человеческого капитала студентам с первого по четвертый курс, примерно 75 %, в процессе освоения курсов помогает жизненный опыт.

Все полученные данные обрабатывались и анализировались, что позволяло сделать вывод о состоянии индивидуального человеческого капитала студента (ИЧКС) и сделать в дальнейшем вывод о состоянии человеческого капитала всей экспериментальной группы, то есть коллективного человеческого капитала.

Эти данные служили основанием, чтобы приступить к разработке индивидуальной образовательной траектории формирования отдельных компонентов человеческого капитала студентов.

Следующий этап реализации технологии включал собственно обучение студентов по модульной программе. Например, студентам предлагались дополнительные дисциплины в рамках концепции Южного федерального университета – модули университетской академической мобильности (МУАМ), студенты в личном кабинете на сайте ЮФУ выбирали дисциплины из обширного междисциплинарного списка, чтобы повысить те критерии человеческого капитала, которые были занижены.

В процессе исследования также проводился анализ требований работодателей к выпускникам вузов, собирающимся в дальнейшем трудоустроиться. Проведенный анализ, основанный на опросе работодателей, позволил выявить их основные требования – это профессиональные, личностные качества и качества управления и самоуправления.

На заключительном этапе исследования осуществлялась контрольная диагностика значений показателей человеческого капитала студентов экспериментальной группы (табл. 2).

Анализ результатов изучения рабочих программ учебных дисциплин и собеседований с вузовскими преподавателями, позволяющих выявить их нацеленность и готовность к профессиональной педаго-

Таблица 2. Значения группового ЧК контрольной и экспериментальной групп студентов после педагогического эксперимента

Table 2. Group HC values of the control and experimental groups of students after the educational experiment

Критерии ЧК студентов (капитал)	Значение показателей, %		
	К.Г. (4 курс)	Э.Г. (4 курс)	Разница
Капитал здоровья	71,3	87,2	+15,9
Капитал образованности	77,3	88,4	+11,1
Социальный капитал	74,1	81,6	+7,5
Среднее значение	80,14	87,5	+7,4

гической деятельности по наращиванию человеческого капитала студентов. Мы опирались на представления, приобретенные в процессе саморефлексии и самоанализа собственного субъектного научно-педагогического опыта.

Для формирования человеческого капитала в образовательной среде нами дополнительно разработаны программы педагогических и производственных практик, реализуемых на базе образовательных организаций – партнеров, ориентированных на распространение перспективных направлений профессионального образования с целью распространения опыта в сфере формирования дополнительных компетенций (цифровых) и компетенций XXI века (Kotov, 2020).

### Заключение

Разработанная технология опирается на технологический подход, на систему дидактических аксиом и на критерии технологичности и включает следующие алгоритмические действия: измерение индивидуального человеческого капитала до начала обучения (капитал на входе); подбор команды разработчиков отдельных модулей программы и разработку самой модульной программы; составление индивидуальных маршрутов формирования человеческого капитала; обучение студентов в рамках ими выбранных и рекомендован-

ных преподавателями модулей программы, в соответствующих организационно-педагогических условиях.

В процессе исследования нами анализировалась эффективность применяемой педагогической технологии формирования индивидуального человеческого капитала каждого отдельного студента, после чего статистические данные переводились в групповой ЧК, по которым наблюдались позитивные изменения в ИЧКС.

Формирование человеческого капитала студентов поможет выпускникам трудоустроиться, потому что, как показывают опросы и данные исследований, они испытывают крайний дискомфорт, неопределенность и неуверенность, выпускаясь из вуза на рынок труда. Обучение в рамках модульной программы и индивидуальной образовательной траектории позволяет в среднем повысить значения ЧК на 8–15 %, что указывает на явное положительное влияние разработанной педагогической технологии на процесс приращения человеческого капитала и формирование его отдельных компонентов.

Одним из положительных результатов эксперимента является то, что у студентов, участвовавших в исследовании, удалось повысить познавательный интерес, который являет собой глубинный внутренний мотив, основанный на свойственной человеку врожденной познавательной потребности.

## Список литературы / References

- Avanesian G. A., Borovskaya M. A., Ryzhova V. S., Kirik V. A., Egorova V. A., Bermous A. G. *Mozhno li uluchshit' uspevaemost' shkol'nikov iz bednejshih semej, investiruya v ih nekognitivnye navyki? Kausal'nyj analiz metodom sopostavleniya mer sklonnosti* [Can We Improve Learning Outcomes of Schoolchildren from the Poorest Families by Investing into Their Non-Cognitive Skills? Causal Analysis Using Propensity Score Matching]. In: *Voprosy obrazovaniya [Educational Studies Moscow]*. 2022, 1, 13–53.
- Boguslavsky M. V., Neborsky E. V. *Koncepciya razvitiya sistemy Vysshego obrazovaniya v Rossii* [Concept of development of the higher education system in Russia]. In: *Internet zhurnal «Mir nauki» [Internet magazine World of Science]*. 2016, 4(5), available at: <http://mir-nauki.com/PDF/07PDMN516.pdf>
- Bowles S., Gintis H. *Social Capital and Community Governance*. In: *The Economic Journal*. 2002, 112(483), 419–436, available at: <https://socialcapitalgateway.org/content/paper/bowles-s-gintis-h-2002-social-capital-and-community-governance-economic-journal-112-48>
- Galustyan O. V., Vyunova N. I., Komarova E. P., Shusharina E. S., Gamisonija S. S., Sklyarova O. N. *Formation of media competence of future teachers by means of ICT and mobile technologies*. In: *International Journal of Interactive Mobile Technologies*. 2019, 13(11), 184–196.
- Galustyan O. V. *Sistema polifunktional'nogo kontrolya professional'noj podgotovki kompetentnogo specialista v vysshej shkole* [The system of multifunctional control of professional training of a competent specialist in higher education]. diss. ... dokt. ped. nauk [diss. ... doctor of Pedagogical] Voronezh, 2016, 432.
- Davidson N. B., Mariev O. S., Yunusova I. M. *Vliyanie chelovecheskogo kapitala na proizvoditel'nost' firm v rossijskikh regionah* [The influence of human capital on the productivity of firms in Russian regions]. In: *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravlenie. [In Bulletin of UrFU. Economics and management series]* 2019, 18(3), 412–430. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.3.021.
- Dobrynin A. I., Dyatlov S. A., Tsyrenova E. D. *Chelovecheskij kapital v tranzitivnoj ekonomike: formirovanie, ocenka, effektivnost' ispol'zovaniya* [Human capital in a transitive economy: formation, evaluation, efficiency of use]. Saint-Petersburg, Nauka, 1999, 312.
- Drucker P. *Menedzhment v nekommercheskoj organizacii: principy i praktika* [Management in a non-profit organization: principles and practice]. Moscow, Dialektika. 2007, 304.
- Kapelyushnikov R. I. *Ekonomicheskij podhod Geri Bekkera k chelovecheskomu povedeniyu* [Gary Becker's economic approach to human behavior]. In: *SShA: EKONOMIKA, POLITIKA, IDEOLOGIYA*. [USA: economics, politics, ideology]. 1993, 11, 17–23.
- Kotov S. V., Blokhin A. L. *Metody razvitiya chelovecheskogo kapitala v obrazovatel'noj srede* [Methods of human capital development in the educational environment]. In: *Kant. [Kant]*. 2020, 2(35). 263–267. DOI: 10.24923/2222-243X.2020-35.55.
- Kotov S. V., Blokhin A. L. *Programma dlya EVM «Opredelenie parametra chelovecheskogo kapitala individuum»* [Computer program «Determination of the parameter of an individual's human capital»] Certificate of state registration of the computer program. 2020. 2019619604 RU.
- Pelevina S. M. *Kul'turnaya sostavlyayushchaya v sovremennom obrazovanii kak neobhodimoe uslovie formirovaniya chelovecheskogo kapitala* [Cultural component in modern education as a necessary condition for the formation of human capital]. In: *Nauka i obrazovanie segodnya. [Science and education today]*. 2019, 2(25), 72–75.
- Pivovarova M., Simanovskaya M. [95.02.073. Dolan E. J., Lindsay D. Macroeconomics]. In: *Social'nye i gumanitarnye nauki: Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Ser. 2, Ekonomika: Referativnyj zhurnal. [Social and human sciences: Domestic and foreign literature. Ser. 2, Economics: Abstract journal]*. 1995, 2. 405.
- Schultz T. *Capital Formation by Education*. In: *The Journal of Political Economy*, 1960, 68, 571–583. DOI:10.1086/258393.
- Smith A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. In: *MetaLibri Digital Library*, 2019, 745, available at: [https://www.ibiblio.org/ml/libri/s/SmithA\\_WealthNations\\_p.pdf](https://www.ibiblio.org/ml/libri/s/SmithA_WealthNations_p.pdf)