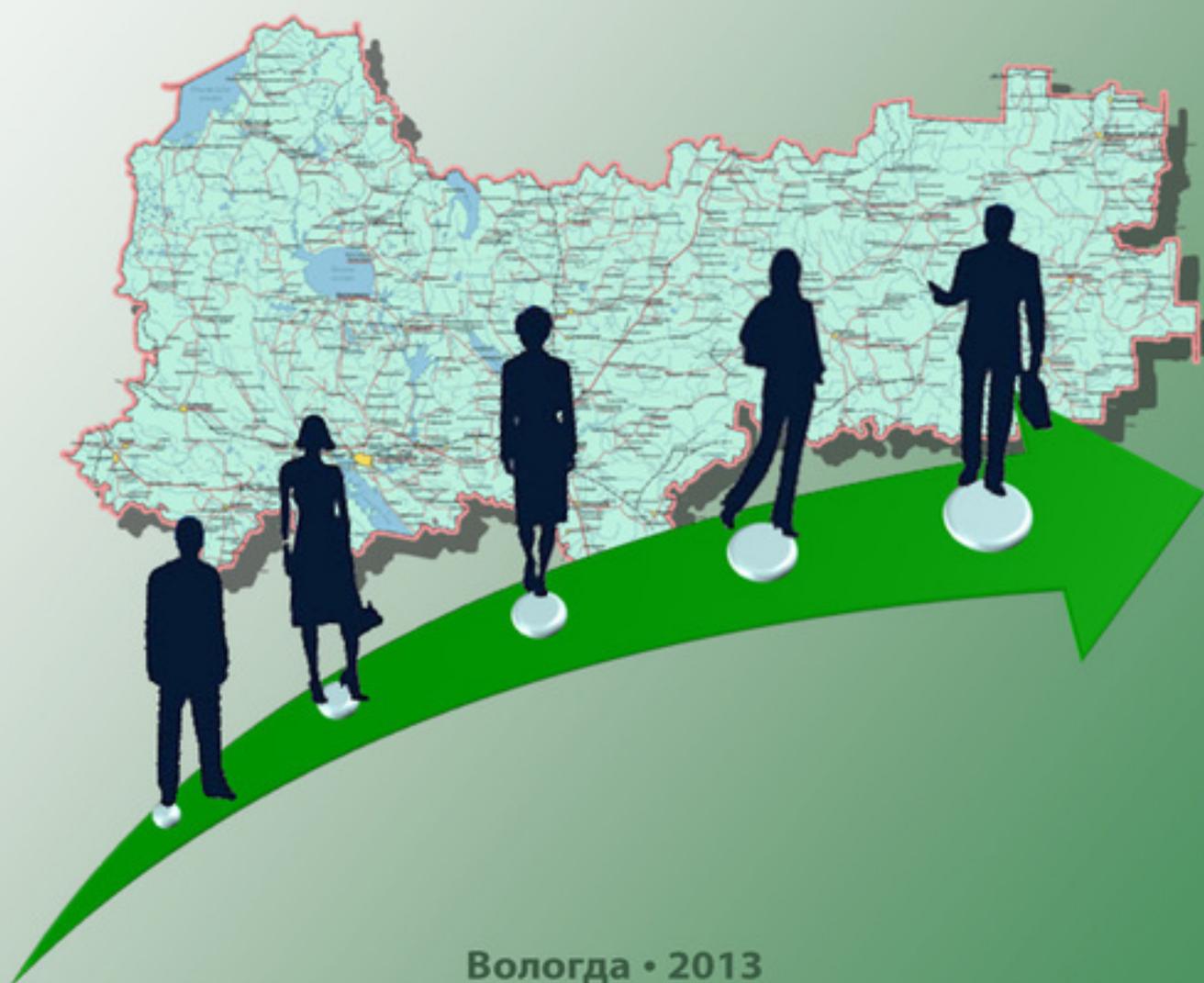


**ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

# **ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ТЕРРИТОРИЙ**

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**



Вологда • 2013

Галина Леонидова

**Проблемы эффективности  
государственного управления.  
Человеческий капитал  
территорий: проблемы  
формирования и использования**

«ИСЭРТ РАН»

2013

## **Леонидова Г. В.**

Проблемы эффективности государственного управления.  
Человеческий капитал территорий: проблемы формирования и использования / Г. В. Леонидова — «ИСЭРТ РАН», 2013

[<p id="\\_\\_GoBack">](#)В монографии рассмотрены подходы к исследованию взаимосвязи между человеческим капиталом и инновационным развитием территории, теоретические аспекты изучения трудового потенциала как компонента человеческого капитала и трудового поведения как способа реализации трудового потенциала. Проведен анализ формирования и использования человеческого капитала на региональном уровне. Разработаны основные направления совершенствования трудового потенциала территории и регулирования трудового поведения населения региона в условиях перехода страны к инновационной экономике. Книга предназначена научным работникам, специалистам в области образования и занятости населения, преподавателям высших учебных заведений, студентам, а также широкому кругу читателей, интересующихся проблемами формирования и использования человеческого капитала населения.

## Содержание

Введение	6
1. Человеческий капитал: теоретические аспекты	7
1.1. Экономическая сущность категории «человеческий капитал»	7
1.2. Трудовой потенциал и человеческий капитал: общее и особенное	18
1.3. Трудовое поведение как способ реализации индивидуального трудового потенциала и человеческого капитала	25
2. Формирование человеческого капитала	34
2.1. Оценка человеческого капитала	34
Конец ознакомительного фрагмента.	38

**Г. В. Леонидова, М. А. Головчин,  
Т. С. Соловьева, Е. А. Чекмарева,  
К. А. Устинова, А. В. Попов, А. М. Панов**  
**Проблемы эффективности  
государственного управления.  
Человеческий капитал территорий:  
проблемы формирования и использования**

© Леонидова Г. В., Устинова К. А., Попов А. В., Панов А. М., Головчин М. А., Соловьева Т. С., Чекмарева Е. А., 2013

©ИСЭРТ РАН, 2013

*Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.*

## Введение

Человеческий капитал как главная доминанта современного социально-экономического развития занимает ведущее место в национальном богатстве развитых стран мира. В них, согласно оценкам Всемирного банка, на долю физического капитала (накопленных материально-вещественных фондов) приходится в среднем 16 % общего богатства, на долю природного капитала – 20 %, человеческого – 64 % (в таких странах, как Германия, Япония, Швеция, удельный вес человеческого капитала достигает 80 %) [75, с. 22–40]. В Российской Федерации складывается следующая пропорция: 14, 72 и 14 %. В этой связи объективной необходимостью и особенностью современного этапа развития российского общества является создание условий для формирования человеческого капитала, способствующего переходу страны к инновационному развитию. Это, в свою очередь, требует внесения адекватных, целенаправленных изменений в систему управления человеческим капиталом регионов и поиска факторов, обеспечивающих повышение эффективности процесса.

Несмотря на значительный интерес отечественных и зарубежных ученых к проблемам, связанным с количественной оценкой уровня развития человеческого капитала, его влиянием на инновационное развитие территории и другими аспектами, до сих пор многие вопросы остаются дискуссионными. Следует также отметить, что в большинстве работ анализ проводится на макроуровне, в то время как региональная специфика формирования и использования человеческого капитала представлена недостаточно.

Вместе с тем, очевидно, что наличие аналитической информации по данному кругу проблем имеет принципиально важное значение для формирования политики в области развития человеческих ресурсов. Настоятельная потребность в выработке такой политики определяет актуальность и практическую значимость исследований проблем формирования и использования человеческого капитала на региональном уровне. В монографии представлена комплексная оценка количественных и качественных характеристик человеческого капитала в динамике, в территориальном разрезе, а также с учетом социально-экономических характеристик населения.

В основе книги лежит анализ данных мониторинговых исследований качества трудового потенциала, проводимых ИСЭРТ РАН в Вологодской области, и статистических данных (Евростат, Education at a Glance, Федеральная служба государственной статистики, Вологдастат) и др.

В монографии приведены результаты исследований, выполненных научным коллективом лаборатории исследования проблем развития трудового потенциала отдела исследований уровня и образа жизни населения ИСЭРТ РАН в период с 1997 по 2012 г. под руководством заместителя директора по науке, заведующего отделом исследования уровня и образа жизни населения ИСЭРТ РАН д.э.н. А. А. Шабуновой. В состав авторского коллектива вошли: к.э.н. Г. В. Леонидова (введение, 1.2, 1.3, 4.1, 2.4, заключение), к.э.н. Е. А. Чекмарева (4.2), м.н.с. К. А. Устинова (1.1, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2), м.н.с. А. В. Попов (1.3, 4.1), инженер-исследователь А. М. Панов (2.4), н.с. М. А. Головчин и м.н.с. Т. С. Соловьева (2.2).

# 1. Человеческий капитал: теоретические аспекты

## 1.1. Экономическая сущность категории «человеческий капитал»

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. [37] подчеркивается, что для перехода от экспортно-сырьевого к инновационному социально-ориентированному типу экономического развития необходима реализация ряда направлений, одним из которых является формирование и развитие человеческого капитала.

Основные идеи о формировании человеческого капитала и его компонентах были обозначены еще А. Смитом, но оформление и развитие они получили во второй половине двадцатого века в трудах Т. Шульца, Г. Беккера, Я. Минцера и др. [67]. Анализ теоретико-методологических основ исследования человеческого капитала показал наличие разных подходов к определению данного понятия.

Во-первых, рассмотрение человеческого капитала с акцентом на совокупности имеющихся у человека запаса способностей и качеств, применяемых в процессе производства благ.

Во-вторых, «инвестиционный» подход, подчеркивающий факт накопления капитала в результате вложений в человека или человеческой активности в различных формах.

И, в-третьих, изучение человеческого капитала как фактора экономического роста.

Общим для существующих подходов является вывод о том, что человеческий капитал представляет собой источник будущих доходов или удовлетворения того и другого вместе.

Анализ научных публикаций позволил выделить три этапа в развитии теоретических положений о человеческом капитале.

Первый этап (начало 1960-х гг.) характеризуется появлением понятия «человеческий капитал», повышенным интересом к изучению этой категории. На первом этапе исследователи (Hekimian, 1963; Hermanson, 1964; Becker, 1993; Topel, 1990 и др.; Beattie, Smith, 2010) интерпретировали человеческий капитал узко – как различные знания, навыки, способности личности. В процессе анализа использовались финансовые методы оценки человеческого капитала. В работах иностранных исследователей (Hermanson, 1964; Flamboltz, 1999 и др.) рассматривались проблемы бухгалтерского учета инвестиций в человеческий капитал, оценка их эффективности (однако решение проблем измерения таким способом не было достигнуто).

Второй этап научных воззрений на человеческий капитал (1970–1990 гг.) характеризовался учетом в структуре человеческого капитала таких компонентов, как инвестиции (вложения в защиту и поддержание здоровья, в профессиональное обучение и развитие, мобильность населения с целью изменения условий занятости, поиск необходимой информации) и обеспечение профессиональной мобильности.

На третьем этапе эволюции понятия «человеческий капитал» (начало 1990-х гг. и до настоящего времени) среди исследователей практикуется его широкая трактовка – как источника конкурентного преимущества территорий (G. Ward, 2000). Поскольку задача измерения человеческого капитала посредством использования финансовых показателей не была решена, ряд ученых (Roslender and Dyson, 1992) предложили рассчитывать не только величину человеческого капитала, но и то, что было создано с его использованием (при этом подходить к процессу измерения более гибко, учитывая и финансовые индикаторы, и нематериальную составляющую; рис. 1.1.1).

На обозначенном временном промежутке происходила трансформация понятия (в т. ч. по содержанию): первоначальные компоненты человеческого капитала (образование, поддержание здоровья, профессиональная мобильность) были дополнены мотивами, обязательствами, особенностями поведения работника. Таким образом, характеризуя изменение рассматриваемого понятия в историческом разрезе, следует отметить, что на протяжении выделенных этапов происходило усложнение структуры человеческого капитала – от одной базовой составляющей (образование) до включения в его состав здоровья, культуры и экономического компонента. В результате изменений, происходивших в направлении измерения человеческого капитала, изначально существовавшие индикаторы, которые учитывали финансовые аспекты, были дополнены показателями, характеризующими нематериальную сторону человеческого капитала [130, с. 52–55].

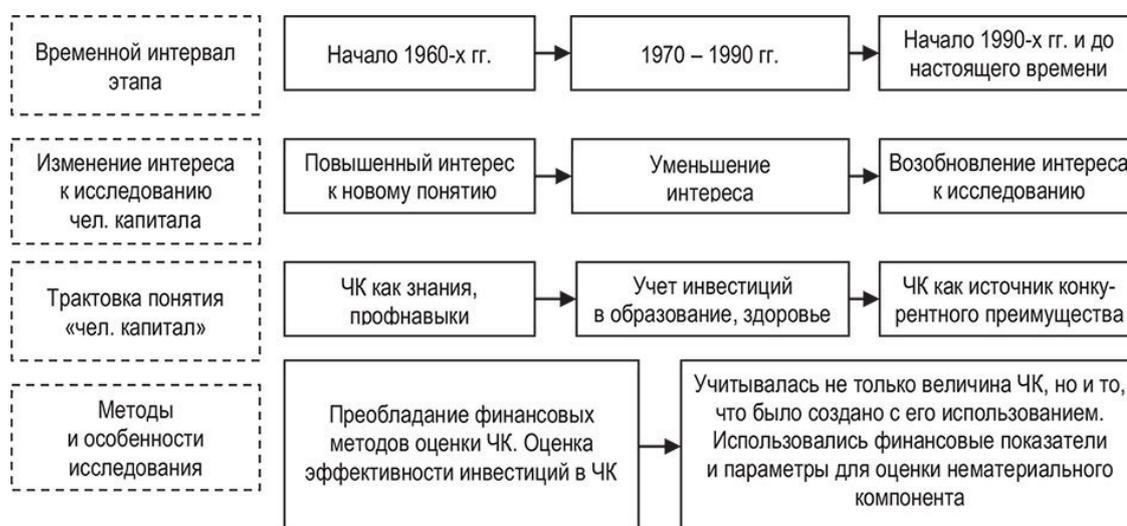


Рисунок 1.1.1. Эволюция понятия «человеческий капитал» (ЧК) и изменение подходов к его оценке

В нашем исследовании *человеческий капитал рассматривается как сформированный в результате инвестиций и накопленный запас способностей, навыков, состояния здоровья, уровня культуры, целесообразно используемый в деятельности и способствующий увеличению индивидуальных доходов, росту конкурентоспособности организации и региона.*

Определение человеческого капитала и более глубокое понимание его предназначения, а также исследование аспектов, связанных с его использованием, невозможно без изучения его структуры.

Человеческий капитал изучается по уровням формирования: микро-, мезо-, макро- (В. Т. Смирнов, И. В. Скоблякова и др.). При этом на индивидуальном уровне выделяют капитал здоровья, культурно-нравственный капитал, трудовой капитал, интеллектуальный капитал, предпринимательский капитал; на уровне фирмы – фирменные нематериальные активы, организационный капитал, структурный капитал; на национальном уровне – национальные интеллектуальные активы, национальные конкурентные преимущества.

Исходя из определений человеческого капитала, можно заключить, что основополагающими его компонентами являются капитал образования (знания, умения, навыки, компетенции), капитал культуры и капитал здоровья. Каждая из составляющих включает ряд элементов, расположенных по степени их развитости – от естественно сложившихся (общие и специальные знания) к более совершенным (комплекс творческих инновационных способностей) (рис. 1.1.2).



Рисунок 1.1.2. Составляющие человеческого капитала

Анализ исследований человеческого капитала позволил выделить как его общие структурные компоненты, так и специфические, встречающиеся лишь в некоторых формулировках: например, предпринимательские и творческие способности, особенности социализации личности, степень включенности в корпоративную культуру и т. д., то есть те, которые характеризуют потенциал социального взаимодействия человека (табл. 1.1.1). В структуре человеческого капитала выделяют также психологические и мировоззренческие характеристики и духовную составляющую (А. С. Акопян, В. В. Бушуев, В. С. Голубев, С. Л. Яшина, А. Н. Васильева [2, с. 98–106]).

Несмотря на то что исследователи периодически вносят в структуру человеческого капитала новые компоненты, одним из основополагающих остается образование. Это объясняется рядом причин.

Во-первых, знания, умения и навыки изначально определяли основу человеческого капитала как свойства человека, приносящие ему доход. Хотя в последующем в структуру человеческого капитала были включены такие составляющие, как здоровье, культура и др., образовательный компонент сохранялся в структуре человеческого капитала на протяжении всей эволюции понятия.

Во-вторых, для эффективного и конкурентоспособного производства требуется работник, обладающий необходимой квалификацией и профессиональными навыками, которые формируются непосредственно в системе образования [24, с. 4–6].

Таблица 1.1.1. Составляющие человеческого капитала

Общие	Специфические
Способности Знания (общие и специальные) и навыки Профессиональный опыт и стаж работы Состояние здоровья Уровень культуры Мотивация	Характеристики семьи Особенности социализации личности (потенциал социального взаимодействия) Предпринимательские, организаторские, социально значимые способности Творческие способности Степень включенности в корпоративную культуру Миграция Психологические, мировоззренческие характеристики Владение уникальными технологиями Духовная составляющая (приобретается путем самосовершенствования) Инвестиции Доход Вложения в поиск и найм персонала и др.

В-третьих, образование не только способствует обеспечению функционирования производства и экономики в целом, но и является одним из важнейших факторов экономического роста и инновационного развития на уровне страны и региона.

В-четвертых, увеличение образовательного уровня населения сопровождается ростом социальной стабильности, снижением преступности и другими положительными социальными последствиями [47, с. 3].

Исследование компонентов, составляющих структуру человеческого капитала, с нашей точки зрения будет более полным и системно организованным, если учитывать особенности формирования человеческого капитала, а также факторы, влияющие на этот процесс.

*Формирование человеческого капитала* связано, во-первых, с созданием производительных способностей населения (совершенствование потенциала человека, с которыми он вступает в общественное производство) [36] с помощью инвестиций в здоровье, образование, повышение квалификации, переподготовку (Т. И. Овчинникова, О. В. Гончарова, М. Г. Хорева [58]), во-вторых, с познанием окружающей действительности путем создания и потребления конечного продукта производства, в-третьих, с удовлетворением физиологических и духовных потребностей и тем самым возмещением ресурсов, затраченных на производство продуктов (Ю. Г. Быченко [16]).

Формирование человеческого капитала представляет собой долгосрочный процесс, имеющий два этапа: формирование базового капитала и формирование капитала, основанного на профессиональной подготовке, за счет усвоения способностей и навыков, необходимых для специализированного производства (или общего и специфического человеческого капитала) [48].

Таблица 1.1.2. **Этапы формирования специфического человеческого капитала в зависимости от направлений инвестирования**

Этапы	Направления вложений, их уровень	Изменения, происходящие с работником
Вложения в профориентацию	Средства государственного бюджета, собственные средства или за счет фирм-работодателей.	Профессиональная ориентация и обучение будущих специалистов в учебных заведениях.
Вложения в поиск и найм персонала	Вложения имеют постоянный характер, соответствуют 2–3 размерам заработной платы по соответствующей вакансии.	Формирование мотивации у сотрудника к выполнению трудовых обязанностей.
Вложения в персонал в период адаптации	Размер оплаты труда вновь принятого работника в течение испытательного срока составляет 30–40% будущего заработка.	«Вхождение в должность» вновь принятого работника, его социальная и психологическая адаптация.
Вложения в персонал в период накопления потенциала роста	Размер вложений соответствует затратам на оплату труда.	Профессионализм сотрудника недостаточен для получения работодателем прибавочного продукта, формирующего прибыль.
Вложения в персонал в период достижения профессионализма	Величина вложений соответствует оплате труда и вложениям в мероприятия по повышению мотивации и стимулированию труда.	Приобретение работником планируемых профессиональных качеств.
Вложения в персонал в период обучения, повышения квалификации	Вложения соизмеримы с предполагаемыми результатами обучения (оценка эффективности учебных программ).	Самообразование персонала, формирование системы мотивов для снижения сопротивляемости персонала нововведениям.
Вложения в персонал в период капитализации знаний вследствие повышения квалификации	Величина вложений сопоставима с периодом достижения профессионализма (максимально возможная прибыль от использования человеческого капитала).	Использование на практике знаний, навыков, умений, полученных в результате обучения, сопровождающихся ростом прибыли.
Вложения в персонал в период снижения и «морального старения» профессионализма	Уровень вложений сопоставим с периодом достижения профессионализма.	Уровень производительности труда работника снижается в силу опережающего роста научно-технического прогресса и старения накопленных знаний и навыков (снижение объема прибавочного продукта и прибыли предприятия).
Составлено по: Лукашевич В.В. Эффективность инвестиций в человеческий капитал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://publish.ruprint.ru/stories/7/35_1.php">http://publish.ruprint.ru/stories/7/35_1.php</a>		

Для реализации данных этапов формирования человеческого капитала необходимы вложения в его компоненты, обеспечивающие развитие способностей личности, способствующих экономическому росту [80]. В зависимости от уровня вложений в составляющие человеческого капитала можно выделить ряд направлений его формирования (табл. 1.1.2).

Каждое направление формирования человеческого капитала обусловлено рядом факторов, среди которых: *личностные способности учащихся, семейные традиции, социально-экономическая ситуация, социальные связи, уровень образования родителей, инвестирование в образование детей, удаленность от школ, качество учебных материалов и преподавания и др.* [111, с. 2–3].

Отечественные исследователи (В. В. Ложко [46], В. А. Жук [45] и др.) считают положительными факторами, влияющими на формирование человеческого капитала, качество профессионального образования, воспроизводство физического и психического здоровья населения, доступную и качественную медицинскую помощь, рациональные взаимоотношения с природой, трудовую, предпринимательскую и социальную активность населения, развитую науку и инновационную деятельность, высокую культуру, качество жизни, соответствующее

установленным государственным стандартам, достойную заработную плату и пенсионное обеспечение, нравственное и эффективное государственное управление. Кроме того, называются и такие факторы, как формирование и применение способностей личности, востребованное профессиональное образование, рациональное, берегающее использование природных ресурсов, социальный гуманизм, прогресс в области техники и технологии (информационные технологии и дистанционные формы организации труда), демографическая ситуация, изменение спроса на рабочую силу (Д. Чернейко [99]).

Среди отрицательных факторов – непродуманная политика в сфере занятости, невыгодное положение России в системе международной трудовой миграции (выезд из страны квалифицированных кадров и въезд неквалифицированных), нежелание руководителей многих предприятий всерьез заниматься вопросами подготовки квалифицированных работников, неэффективность системы профессионального образования, сохранение разрыва между требованиями инвесторов к профессиональным качествам работников и возможностями системы подготовки и переподготовки кадров удовлетворять эти требования [99].

В общем виде можно обозначить несколько групп факторов, оказывающих влияние на формирование человеческого капитала, среди них демографические, экологические, социально-экономические, технико-технологические, институциональные, культурные. Каждый из факторов, входящих в ту или иную из обозначенных групп, может как способствовать, так и препятствовать формированию человеческого капитала. Так, например, непродуманная политика в сфере занятости может сопровождаться отрицательными последствиями для населения и общества в целом, в то время как использование дифференцированного подхода (в зависимости от категорий населения) при создании программ занятости может приводить к положительному эффекту.

Воздействие факторов опосредовано тем или иным субъектом – семьей, организациями-работодателями, региональными и федеральными органами власти и другими. Одним из субъектов формирования человеческого капитала является семья. Результаты формирования и развития человеческого капитала в семье могут принимать экономическую, социальную, натуральную, стоимостную и иные формы и в общем виде представляют собой степень востребованности обществом качеств личности, формируемых в трудовой и иных видах деятельности [6, с. 11].

Работодатель может участвовать в формировании человеческого капитала, опираясь на существующие модели: патерналистскую, основанную на максимальном обеспечении нужд трудового коллектива в социальной защите и экономическом благосостоянии; модели, основанной на «урезании социальных вложений» (реструктуризация организации), и смешанной (избирательный подход к персоналу: профессионалы имеют высокую заработную плату, низкоквалифицированные не имеют льгот и привилегий) [22]. Важную роль в процессе формирования человеческого капитала играют действия федеральных и региональных органов власти. Воздействие субъектов может быть как прямым, так и косвенным. Кроме того, они могут использовать при осуществлении своих действий и экономические, и неэкономические рычаги.

Для государства основной целью формирования человеческого капитала является развитие конкурентоспособности экономики, что достигается посредством обеспечения достойного качества жизни населения, высокого уровня предпринимательской культуры, проведения эффективной политики занятости населения, создания системы обеспечения экономики квалифицированными кадрами, внедрения в промышленное производство инновационных разработок и технологий (рис. 1.1.3) [79, с. 5].

Формирование человеческого капитала является результатом реализации системы взаимосвязанных между собой процессов, предполагающих не только учет вклада образования и здравоохранения, но и влияние семьи, неправительственных и промышленных организа-

ций, общества в целом [120]. Вместе с тем, влияние этих субъектов на разных этапах было различным и со временем изменялось. Особенно ярко различия в формировании человеческого капитала проявились во время промышленной революции, которая сопровождалась значительными преобразованиями в производственном процессе, изменением роли государства в формировании человеческого капитала.

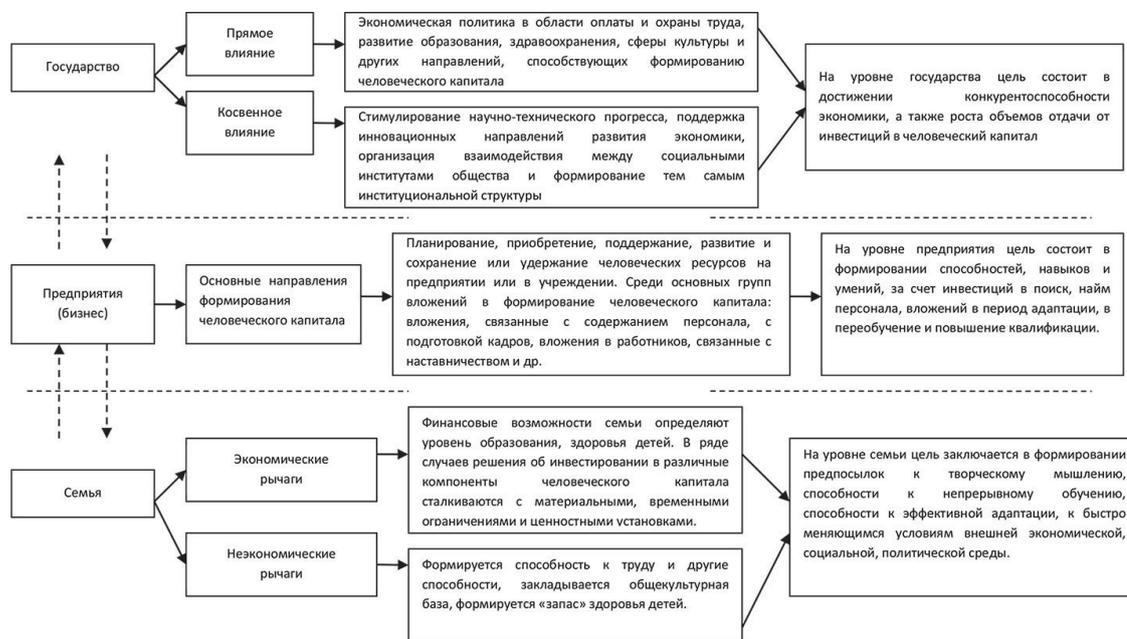


Рисунок 1.1.3. Субъекты, участвующие в формировании человеческого капитала

Источники Плискевич Н. М. Динамика человеческого капитала в трансформирующемся обществе – URL: <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/179043/>; Быченко Ю. Г. Социально-экономическая мобильность человеческого капитала – URL: <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2006/saratov.pdf>

Анализ научно-исследовательской литературы позволил определить, что во время промышленной революции роль человеческого капитала в экономическом росте возрастала, что связано в первую очередь с ускорением технологического развития. На первом этапе революции влияние человеческого капитала на производственный процесс характеризовалось как незначительное: большинство работников были малограмотными. Рост уровня образования обуславливался в основном неэкономическими факторами, такими как обеспечение политической стабильности, соответствие моральным нормам, религия (табл. 1.1.3).

Таблица 1.1.3. Особенности формирования образовательного компонента человеческого капитала

Страна	Период	Особенности формирования образовательного компонента человеческого капитала
Великобритания	Первая фаза промышленной революции (1760 – 1830 гг.)	Увеличение вложений капитала не сопровождалось ростом уровня квалификации работников (производственные инвестиции возросли с 6% в 1760 г. до 12% в 1831 г., но уровень грамотности оставался неизменным) Грамотность рассматривалась как культурное явление и характеризовала социальный статус индивида (Mitch, 1992) Неграмотная рабочая сила могла применять существующие технологии, и это не препятствовало экономическому росту Государство не уделяло значительного внимания образовательному процессу (Crafts, 1985)
	Вторая фаза промышленной революции	Рост уровня грамотности населения (однако мотивы были неиндустриальными: влияние оказывали религия, общественный контроль, моральные нормы) Требования к квалификации работников возросли Капиталисты высказывались за необходимость предоставления общественного образования и потребовали вмешательства государства в процесс предоставления образовательных услуг
Франция	До промышленной революции	Мотивация на повышение образовательного уровня населения социальными, религиозными, политическими и другими факторами Влияние государства на образование было обусловлено развитием производства, военного сектора, торговли Образование рассматривалось как сфера, способствующая экономическому росту
	Вторая фаза промышленной революции	Рост спроса на квалифицированную рабочую силу Распространение ученичества Законодательное закрепление обязательного начального образования Использование образовательных грантов (1830 г.)
США	Индустриализация	Рост промышленности привел к увеличению требований к персоналу, необходимости дополнительного обучения Структура образования была преобразована в соответствии с изменениями в промышленности Вклад человеческого капитала в экономический рост в период 1890–1990 гг. удвоился (Abramovitz и David, 2000; Goldin и Katz, 2001)

Япония	Режим Тоугавы (1600 – 1867 гг.)	Высокий уровень образования Установлено обязательное финансирование детей в возрасте 6–14 лет (Gubbins, 1973) Рост доли обучающихся с 28% в 1873 г. до 51% в 1883 г. и до 94% в 1903 г. (Passin, 1965)
Россия	Конец 19 в. – начало 20 в.	Россия отставала от европейских стран по уровню образования (уровень грамотности в сельских районах в 1896 г. составлял 21%, в городах – 56%) Богатые землевладельцы отказались одобрить обучение крестьян (Johnson, 1969) После аграрных реформ 1906 г. влияние землевладельцев было снижено, что позволило одобрить введение обязательного начального образования Было увеличено финансирование образования (на региональном уровне – с 20% в 1905 г. до 31% в 1914 г., на федеральном – с 1,4% в 1906 г. до 4,9% в 1915 г.; Johnson, 1969)
Источник: составлено по Oded Galor Inequality, Human Capital Formation and the Process of Development, 2011. – P. 33-39.		

На втором этапе промышленной революции уровень квалификации работников возрос, рост доходов способствовал росту инвестиций в человеческий капитал, усилилось влияние государства в организации образовательного процесса, что выразилось в законодательном закреплении обязательного начального образования, установлении обязательного финансирования образования, росте вложений в образование на федеральном и региональном уровнях и др. [125, с. 33–39].

Таким образом, переход от одного этапа промышленной революции к другому сопровождался изменениями в формировании человеческого капитала: если изначально грамотность рассматривалась как культурное явление, низкий уровень образования не препятствовал использованию существующих технологий, а государство не уделяло внимания образовательному процессу, что выражалось в отсутствии законодательной и финансовой его поддержки, то на втором этапе ситуация была прямо противоположной.

Исторические примеры формирования человеческого капитала и анализ теоретических источников позволили установить, что результатом этого процесса являются накопленные способности и навыки, которые целесообразно используются в той или иной деятельности.

Человеческий капитал и образование как его составляющая оказывают положительное влияние на темпы и качество экономического роста при условии эффективного использования [34, с. 42–43]. Сформированные за счет инвестиций в компоненты человеческого капитала способности и личностные качества проявляются в трудовой деятельности. При этом их использование может быть как эффективным, так и неэффективным.

Среди условий, способствующих эффективному использованию человеческого капитала, – гибкая система оплаты труда работников, устранение барьеров, препятствующих профессиональной и территориальной мобильности, использование опыта старших поколений [9], подготовка специалистов, обладающих высокой квалификацией, способных создавать новые методы труда, принципиальное обновление всей системы трудовых отношений (превращением трудовых отношений в партнерские) [39], разработка и внедрение новой техники, прогрессивных технологий, научных исследований, создание среды, необходимой для производства инноваций [30, с. 118–121].

В качестве основных параметров неэффективного использования человеческого капитала выделим превышение часов простоя над отработанным временем, невыполнение плановых заданий (снижение объема выполняемой работы), снижение качества работы, нарушение кооперативных связей по вертикали и горизонтали между сотрудниками [98], рассогласование между структурой спроса и предложения на рынке труда в целом (в одном случае требуемое образование оказывается ниже фактического, во втором – наоборот) [34, с. 42–43]. Среди основных причин неэффективного использования человеческого капитала в научной литературе рассматриваются следующие: несоответствие между сложившимся типом занятости и требованиями экономического развития, связанными с новым уровнем трудовых отношений и с использованием более совершенных техники и технологии; низкая цена труда (резкое сокращение бесплатной и дотирующей составляющих затрат на рабочую силу в процессе реформ создало угрозу воспроизводства рабочей силы) [83]; социально-экономическое положение организации (малоэффективные, неконкурентоспособные организации даже при благоприятных внешних условиях, способствующих экономическому росту, оказываются неспособными обеспечить полную занятость и выполнить необходимые социальные гарантии для работников).

Неэффективное использование человеческого капитала приводит к распространению безработицы, неформальной занятости, сопровождается низким уровнем доходов большей части работников и тем самым побуждает их соглашаться на работу в любых условиях труда с целью получения дополнительных заработков. В ряде случаев имеет место недоиспользование человеческого капитала, которое связано с несоответствием между уровнем образования

работника и его профессионально-квалификационным статусом [23, с. 176]. Недоиспользование человеческого капитала может проявляться следующим образом: работник с высокой формальной подготовкой занимается малоквалифицированными видами труда (это связано либо с низким качеством образовательной подготовки, либо с нерациональным использованием полученных навыков и знаний) или специальность, по которой работает сотрудник, может не соответствовать той, которая была получена в учебном заведении [34, с. 42–43]. В обозначенных ситуациях потенциал, накопленный работником, не проявляется в полной мере в производственной деятельности.

Проблема неэффективного использования человеческого капитала была распространена и в историческом прошлом. В СССР уровень развития человеческого капитала (преимущественно за счет высокого образовательного уровня) и технических достижений был одним из самых высоких в мире. В то же время эффективность использования трудовых и других производственных ресурсов была низкой. Это было связано с использованием планово-директивных методов органами государственной власти, результатом применения которых было неравномерное распределение ресурсов, в т. ч. трудовых [63, с. 58].

Помимо того, в административно-командной экономике размеры тарифных ставок и должностных окладов жестко фиксировались центром, стимулирующие меры воздействия на персонал со стороны предприятий были ограничены. Это приводило к тому, что уровень заработной платы работников как вознаграждение за реализацию накопленного потенциала определялся исходя не из их способностей и навыков, а с учетом политических, отраслевых, территориальных приоритетов развития народного хозяйства.

Таким образом, анализ теоретических источников показал следующее:

– понятие «человеческого капитала» прошло в своем развитии ряд эволюционных этапов (с начала 1960-х гг. и до настоящего времени), которые различаются между собой уровнем интереса к исследуемой проблеме, интерпретацией этого понятия, методами, используемыми для оценки как уровня человеческого капитала, так и результатов деятельности, созданных с использованием данного человеческого капитала;

– научными исследователями подчеркивается не только необходимость изучения запасов человеческого капитала, уровня его развитости, но и анализа его структуры, выделения основополагающих компонентов, к числу которых относят образовательные достижения населения.

В то же время по результатам анализа выявлены:

– функции формирования человеческого капитала, которые заключаются в *создании производительных способностей населения, познании окружающей действительности, удовлетворении физиологических и духовных потребностей населения;*

– ключевые этапы формирования человеческого капитала: *формирование базового капитала и формирование капитала, основанного на профессиональной подготовке;*

– факторы, влияющие на формирование человеческого капитала: *личностные способности учащихся, уровень образования родителей, воспроизводство физического и психического здоровья населения, доступная и качественная медицинская помощь, качество профессионального образования, развитая наука и инновационная деятельность, высокий уровень культуры и др.;*

– условия, способствующие эффективному использованию человеческого капитала: *гибкая система оплаты труда работников, устранение барьеров, препятствующих профессиональной и территориальной мобильности, подготовка специалистов, обладающих высокой квалификацией; принципиальное обновление всей системы трудовых отношений (превращение трудовых отношений в партнерские), разработка и внедрение новой техники, прогрессивных технологий, результатов научных исследований, создание среды, необходимой для производства инноваций;*

– параметры неэффективного использования человеческого капитала: снижение объема выполняемой работы, снижение качества работы, нарушение кооперативных связей между сотрудниками, рассогласование между структурами спроса и предложения на рынке труда.

## 1.2. Трудовой потенциал и человеческий капитал: общее и особенное

Необходимость теоретического осмысления новейших аспектов категории человеческого потенциала и его подсистем – трудового потенциала, человеческого капитала – основывается на значительном усилении роли человеческого фактора во всех областях развития экономики и общества. Эти проблемы вызывают значительный исследовательский интерес, требуют системного концептуального изучения и поиска путей их решения.

Трудовой потенциал – одна из ключевых подсистем человеческого потенциала, его ядро. От формирования, распределения и использования трудового потенциала регионов зависит не только эффективное воспроизводство человеческого потенциала страны, но и возможности ускорения темпов догоняющего развития, перехода из разряда «развивающихся экономик» в «развитые». Кроме того, в условиях затянувшегося демографического кризиса стратегически важным становится поиск резервов и потенциальных возможностей для устойчивого экономического роста в ситуации дефицита трудовых ресурсов. Такие резервы скрыты в процессе реализации трудового потенциала.

Трудовой потенциал – это совокупность всех трудовых возможностей как отдельного человека, так и различных групп работников и общества в целом. В отличие от трудовых ресурсов, определяющих количество и структуру труда, трудовой потенциал характеризует его качество и потенциальные возможности. Качественная характеристика трудового потенциала включает физическую, интеллектуальную и социальную составляющие. Развитие трудового потенциала определяется интеллектуальной составляющей, а именно развитием в стране системы образования и накоплением на этой основе человеческого капитала.

Трудовой потенциал и человеческий капитал взаимосвязаны, что определяется включением человека в общественное производство. В основе структуры человеческого потенциала лежит рабочая сила, под которой понимается совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает живая личность человека и которые используются им всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости (рис. 1.2.1).

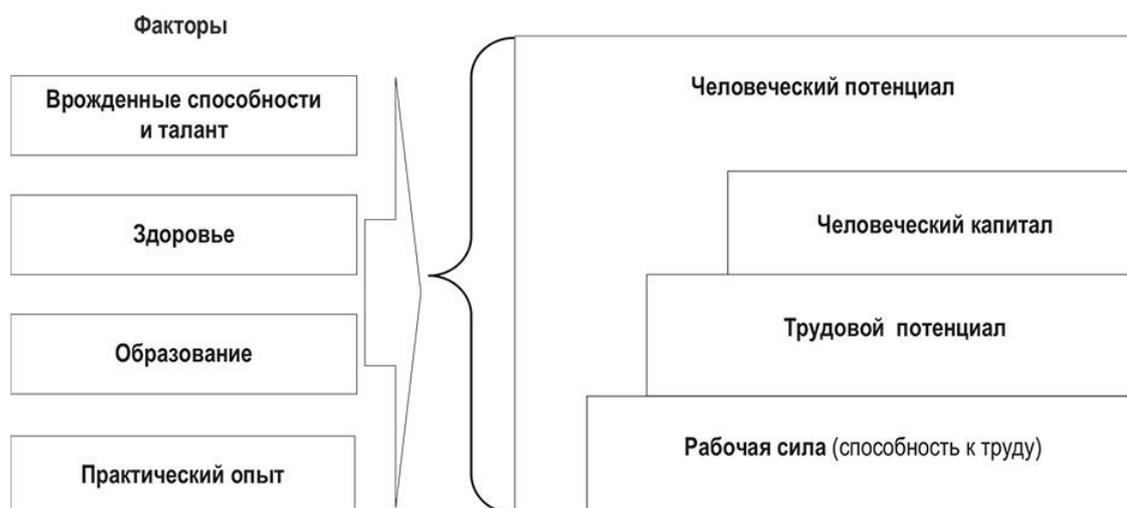


Рисунок 1.2.1. Структура человеческого потенциала и основные факторы его развития

В современных условиях, когда в мире высоко котируется интеллект, творчество, самобытность личности, качество рабочей силы становится одним из решающих факторов современного производства. При этом для совокупной рабочей силы должен быть закономерным

интерес к творчеству и постоянное участие в новаторском поиске. Этого можно ожидать только от высокоразвитой, высококультурной рабочей силы, трудового потенциала общества.

Понятие «трудовой потенциал» появилось в научных публикациях начала 1980-х годов XX в. Вопросы его формирования и использования обсуждались не только экономистами, но и демографами, философами, социологами и специалистами в других областях знаний. Вследствие этого появилось большое количество точек зрения на толкование новой экономической категории. Дискуссии по поводу сущности трудового потенциала способствовали углублению его конкретно-экономического анализа и заложили основы перехода к детальному изучению трудовых ресурсов по разным признакам. Проблеме трудового потенциала посвящены монографии А. С. Панкратова «Управление воспроизводством трудового потенциала» (М., 1988), Р. П. Колосовой «Трудовой потенциал промышленности» (М., 1987), Н. А. Иванова, Ю. Г. Одегова и К. Л. Андреева «Трудовой потенциал промышленного предприятия» (Саранск, 1988) и др.

Отечественными экономистами выделяются два основных подхода к пониманию категории «трудовой потенциал»: ресурсный и факторный.

Одни ученые-экономисты определяют трудовой потенциал как обобщающую характеристику трудовых ресурсов (Е. Сагиндинов, Н. Дорогов); другие – как ресурсы и резервы живого труда, то есть полную потенциальную совокупную способность к труду, которой обладает трудоспособное население в условиях данного общественного строя (В. Волков, С. Пирожков). У большинства авторов (Н. Волгин, Г. Бояркин и др.) понятие трудового потенциала увязывается с трудовыми ресурсами, поскольку они персонифицируют трудовой потенциал. Вместе с тем целый ряд исследователей трактуют данную категорию расширенно, то есть увязывают трудовые ресурсы со средствами производства, а также с организацией личностных и материально-вещественных элементов производительных сил (В. Врублевский, Б. Сухаревский). В частности, Г. Сергеева и Л. Чижова отмечают, что трудовой потенциал – это те ресурсы труда, которыми располагает общество.

В этой связи следует остановиться на определении данной категории, предложенной В. Адамчуком, О. Ромашовым и М. Сорокиной: «Трудовой потенциал – это ресурсная категория, включающая в себя источники, средства, ресурсы труда, которые могут быть использованы для решения какой-либо задачи, достижения определенной цели, возможности отдельного лица, общества, государства в конкретной области» [1]. В. Костаков и А. Попов отмечают, что трудовой потенциал страны и ее регионов – это соответствующие трудовые ресурсы, рассматриваемые в аспекте единства их качественной и количественной сторон.

Таким образом, на взгляд приверженцев «ресурсного» подхода, «трудовой потенциал – это ресурсы труда, которыми располагает общество» и «инструмент изучения распределения трудовых ресурсов». При этом реальное значение трудового потенциала определяется, как считают ученые, численностью трудоспособного населения и его качественными характеристиками (полом, возрастом, образованием, профессиональной подготовкой и т. д.).

В отличие от этого, представители «факторного» подхода характеризуют трудовой потенциал как форму личного или человеческого фактора, расширяя его сугубо ресурсное толкование оценкой возможностей общества в использовании способностей работников в качестве активного субъекта производства. Так, в работах М. И. Гольдина под трудовым потенциалом понимается «форма проявления человеческого фактора, интегральной меры способностей к труду». На взгляд Р. П. Колосовой, трудовой потенциал – это важнейший обобщающий показатель уровня развития возможностей созидательной активности человеческого фактора. Подобное понимание трудового потенциала было изложено и А. С. Панкратовым. Рассматриваемое понятие он трактует как интегральную форму, количественно и качественно характеризующую способность общества в динамике обеспечить человеческий фактор производства в соответствии с требованиями его развития.

Однако существует и третий (комбинированный) подход к пониманию сущности категории «трудовой потенциал региона», являющийся своего рода слиянием первого и второго подходов. К представителям комбинированного подхода можно отнести И. С. Маслову, М. М. Магомедова, С. И. Пирожкова, М. С. Токсанбаева и некоторых других.

На наш взгляд, комплексный анализ трудового потенциала региона требует комбинированного подхода к пониманию данной экономической категории, учёта его ресурсной и факторной сущности в их единстве.

Слабым аспектом исследований трудового потенциала является оценка его качественных компонентов и степени использования их в экономике. Актуальность и значимость решения данной проблемы связана с тем, что достоверное измерение состояния трудового потенциала позволит объективно оценивать имеющиеся возможности использования рабочей силы на внутреннем и внешнем рынках труда, а также эффективно управлять ими, постоянно повышая качественные аспекты рабочей силы.

На наш взгляд, все методологические подходы к оценке качества трудового потенциала можно объединить в две основные группы:

1. *Оценка качества трудового потенциала на основе данных официальной статистики.*

Примерами использования такого подхода служат индекс развития человеческого потенциала и индекс развития трудового потенциала.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) активно используется Организацией Объединенных Наций (ООН) для межстрановых и межрегиональных сопоставлений и рассчитывается на основе следующих показателей:

- долгодетие: ожидаемая продолжительность жизни при рождении (минимальное значение по шкале – 25 лет; максимальное – 85 лет);
- уровень образования: уровень грамотности взрослого населения страны (от 0 до 100 %; с весом 2/3) и валовой коэффициент поступивших в начальные, средние и высшие учебные заведения (от 0 до 100 %; с весом 1/3);
- уровень жизни: ВВП на душу населения по паритету покупательной способности в долларах США (от 100 до 40 тыс. долл.).

Каждый из перечисленных показателей переводится в шкалу от 0 до 1:

$$x_{0-1} = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}. \quad (1)$$

После чего рассчитывается их среднее арифметическое:

$$ИРЧП = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}. \quad (2)$$

Индекс развития трудового потенциала (ИРТП) является подобием индекса развития человеческого потенциала. ИРТП страны, региона, трудового коллектива рассчитывается на основе таких показателей, как:

- доля трудоспособного населения в общей численности населения;
- уровень образования, профессиональной подготовки и переподготовки;

- уровень заработной платы;
- вооруженность труда необходимыми средствами;
- уровень занятости, трудовой активности населения.

Для каждого компонента трудового потенциала рассчитываются соответствующие индексы по шкале от 0 до 1, после чего находится среднее арифметическое пяти частных индексов:

$$ИТП = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5}{5} \quad (3)$$

Используемая в представленном исследовании методика основывается на методологии расчёта индекса человеческого потенциала. Данные подходы были адаптированы российскими исследователями (С. П. Горисов [27, с. 41–43]) для расчета интегрального индекса трудового потенциала в регионах России путём агрегирования данных о состоянии здоровья, профессиональном образовании, материальном благосостоянии и возможностях для реализации трудового потенциала (табл. 1.2.1).

Таблица 1.2.1. Показатели, используемые для оценки качества трудового потенциала регионов РФ

Показатель	Единица измерения
<b>Здоровье</b> Смертность населения в трудоспособном возрасте	Человек на 100 тыс. населения в трудоспособном возрасте
<b>Профессиональное образование</b> Полнота охвата профессиональным образованием Полнота охвата высшим образованием	% от общей численности занятых
<b>Материальное благосостояние</b> Среднемесячный денежный доход в расчете на душу населения, скорректированный с учетом рассчитываемой Росстатом стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	Рублей
<b>Возможность для реализации в трудовой сфере</b> Уровень общей безработицы Уровень длительной безработицы (доля безработных, ищущих работу 12 месяцев и более, в общей численности безработных)	% от численности населения 15–72 лет % от общей численности занятых

Состояние трудового потенциала в значительной мере определяется интеллектуальной составляющей, а именно состоянием системы образования. Если при оценке человеческого потенциала используется такой показатель, как грамотность населения, то применительно к трудовому потенциалу следует говорить скорее о наличии профессионального образования. В качестве базовых показателей для оценки уровня образования трудового потенциала выбран охват профессиональным и, в частности, высшим профессиональным образованием. Акцентирование на высшем образовании связано с требованием инновационной экономики, в которой интеллектуальный компонент приобретает особенно высокое значение.

Здоровье населения является одной из важнейших составляющих как человеческого, так и трудового потенциала. В качестве обобщающего показателя состояния здоровья использовалась смертность населения в трудоспособном возрасте, отражающая состояние здоровья той части населения, которая задействована в общественном производстве. При расчете индекса использовался обратный данному показателю – численность лиц, полностью проживших период трудоспособного возраста.

Материальное положение определяет условия воспроизводства и развития рабочей силы, влияет на состояние здоровья и трудовую мотивацию. Для его оценки в данном исследовании используется среднемесячный денежный доход в расчете на душу населения, скорректированный с учетом рассчитываемой Росстатом стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг.

Трудовой потенциал населения той или иной территории реализуется на рынке труда, состояние которого является важным условием развития данного потенциала. Для оценки возможностей его реализации на рынке труда нами использовались такие показатели, как уровень общей безработицы, рассчитываемой по методологии МОТ, и уровень длительной безработицы (доля безработных, ищущих работу 12 месяцев и более, в общей численности безработных).

Таким образом, формула сводного индекса трудового потенциала (ИТП) имеет следующий вид:

$$ILP = \sqrt[4]{HLI \times EI \times II \times LMI}, \quad (4)$$

где: ILP (Index of Labor Potential) – индекс трудового потенциала;

HLI (Health and Longevity Index) – индекс состояния здоровья (долголетия трудового потенциала);

II (Income Index) – индекс доходов трудового потенциала;

LMI (Labor Market Index) – индекс состояния рынка труда.

Частные индексы рассчитывались по формуле:

$$x - index = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}, \quad (5)$$

где:  $x - index$  – индекс одного из четырех показателей;

$x(\min)$  – минимальное значение данного показателя,

$x(\max)$  – его максимальное значение.

Важной методологической проблемой методики считается установление эталонных показателей, характеризующих минимальные и максимальные значения. Значения, установленные ООН, непригодны для расчета рейтинга определенного круга территорий, поэтому нами были установлены минимальные и максимальные значения, исходя из показателей исследуемых регионов.

Основное преимущество методик с использованием официальной статистики – работа с генеральной совокупностью.

Недостатками являются получение информации с отставанием; значительные сложности с анализом трудового потенциала населения в разрезе социально-демографических групп, выявлением причин и факторов, обуславливающих качественные характеристики рабочей силы.

Избежать этих недостатков позволяет вторая группа методологических подходов.

2. Оценка качества трудового потенциала на основе социологических опросов.

Примерами использования такого подхода служат методика Т. В. Хлоповой и М. П. Дьякович и методика оценки трудового потенциала, представленная в исследованиях Института социально-экономических проблем народонаселения РАН (Н. М. Римашевская) и используемая, начиная с 1996 г., Институтом социально-экономического развития территорий РАН (В. А. Ильин, Г. В. Леонидова, Е. А. Чекмарева и др.) для оценки трудового потенциала населения Вологодской области.

Согласно концепции ИСЭПН РАН, система компонентов трудового потенциала представляется в виде «дерева» свойств, вершиной которого является наиболее общее свойство – социальная дееспособность (интегральный показатель качества трудового потенциала).

Компонентами *первого уровня* служат качественные характеристики, подлежащие непосредственному измерению:

- физическое здоровье;
- психическое здоровье;
- когнитивный (образовательно-квалификационный) потенциал;
- творческие способности (креативность);
- коммуникабельность;
- культурный уровень;
- нравственный уровень;
- потребность в достижении (социальные притязания), т. е. стремление человека занять определенное место в социальной структуре общества (рис. 1.2.2).

Свойства второго, третьего и четвертого уровней являются интегративными, их измерение возможно только на основе вышеуказанных первичных элементов.

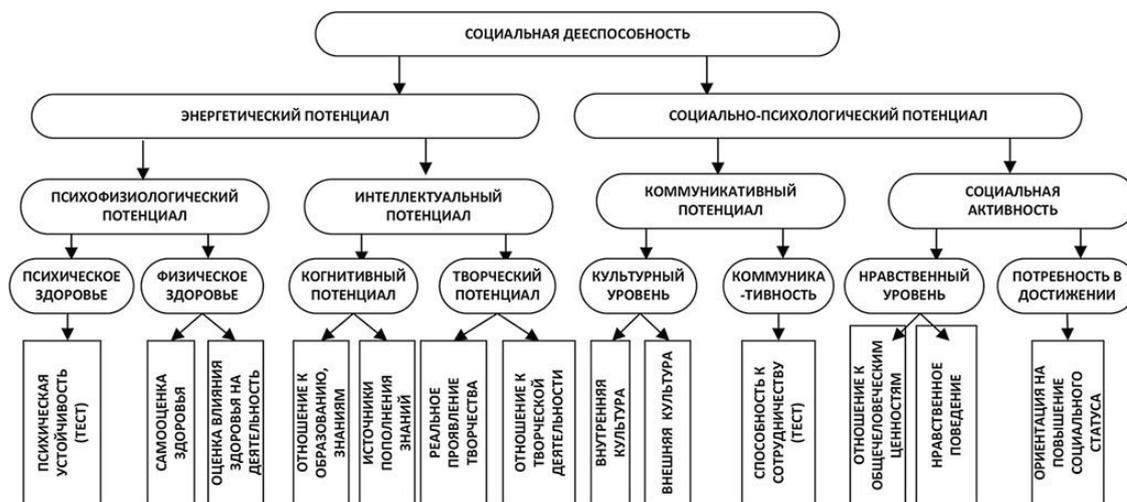


Рисунок 1.2.2. Компоненты трудового потенциала (согласно концепции ИСЭПН РАН)

Качества *второго уровня*:

- психофизиологический потенциал (составляющие – физическое и психическое здоровье);
- интеллектуальный потенциал (уровень общих и профессиональных знаний, творческие способности);
- коммуникативный потенциал (коммуникабельность и культурный уровень);
- социальная активность (нравственность и социальные притязания).

Качества *третьего уровня*:

- энергетический потенциал, или функциональные возможности работника (составляющие – психофизиологический и интеллектуальный потенциалы);

• социально-психологический потенциал, или способность человека воздействовать на социальные условия своей деятельности (составляющие – коммуникативный потенциал и социальная активность).

*Четвертый уровень* – социальная дееспособность или качество трудового потенциала, составляющие – энергетический (естественно-природная основа человеческого развития) и социально-психологический потенциалы.

Существуют и другие подходы к определению структуры трудового потенциала региона, однако концепция, разработанная специалистами ИСЭПН РАН, представляется нам наиболее логичной и целостной.

Мониторинг трудового потенциала региона проводится путем анкетирования населения трудоспособного возраста. Согласно методике ИСЭПН РАН на базе мониторинга измеряются следующие структурные компоненты трудового потенциала: физическое и психическое здоровье населения, когнитивный потенциал, творческие способности, коммуникабельность, культурный и нравственный уровень, потребность в достижении. Для оценки перечисленных качеств используется шкала Лайкерта<sup>1</sup>. Опросник состоит из блоков утверждений большей частью с пятибалльными рейтинговыми шкалами оценивания (по степени согласия респондента с предложенными ему утверждениями). Каждому из качеств соответствует свой блок вопросов. В результате мониторинга компоненты трудового потенциала получают численную оценку в виде индексов от нуля до единицы, которые рассчитываются как отношение фактического числа баллов по шкале к максимально возможному (рис. 1.2.3).

Оценка компонентов трудового потенциала верхних уровней (психофизиологический, интеллектуальный, коммуникативный потенциал, социальная активность и др.) выполняется на базе нижних уровней путем вычисления среднего геометрического. При этом индекс социальной дееспособности рассчитывается как среднее геометрическое индексов энергетического и социально-психологического потенциалов. То есть социальная дееспособность является своего рода функцией от первичных качеств. На наш взгляд, концепция трудового потенциала, представленная учеными Института социально-экономических проблем народонаселения, является наиболее обоснованной, а предложенная ими методика наилучшим образом подходит для оценки качественной стороны трудового потенциала региона. Результаты оценки качества трудового потенциала Вологодской области, описанные в настоящей работе, получены на основе применения именно такого методологического подхода. Однако не стоит забывать, что мониторинг имеет, наряду с такими явными преимуществами, как оперативность сбора информации и возможность детализированного анализа базы данных, и некоторые недостатки, заключающиеся в необходимости серьезной предварительной работы по подготовке анкет и технического задания, грамотного определения выборки, организации опроса и формирования базы данных.

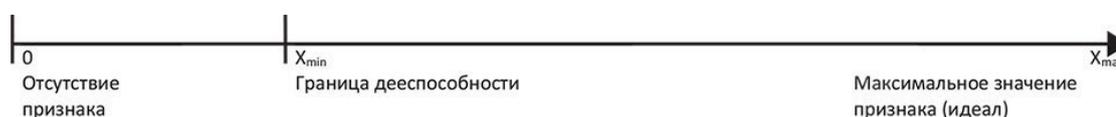


Рисунок 1.2.3. Шкала измерения частного свойства

Примечание. Характеристика шкалы измерения частного свойства изложена в работе: Трудовой потенциал региона: состояние и развитие / В. А. Ильин, К. А. Гулин, Г. В. Леонидова, В. В. Давыдова. – Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2004. – С. 23.

<sup>1</sup> Шкалы Лайкерта – разновидность опросников установок (аттитудов). Названы по имени автора – Р. Лайкерта, предложившего их в 1932 г. Шкалы Лайкерта состоят из набора утверждений с пяти- или семибалльными рейтинговыми шкалами оценивания, которыми устанавливается степень согласия испытуемого с данным утверждением.

### **1.3. Трудовое поведение как способ реализации индивидуального трудового потенциала и человеческого капитала**

Человеческий потенциал становится капиталом лишь в том случае, если накопленный запас знаний, умений и навыков будет эффективно реализован на практике, то есть население должно быть включено в трудовую деятельность. И только тогда можно рассчитывать на то, что инвестиции смогут принести общественную пользу и прибыль.

В настоящее время трудовые ресурсы, трудовой потенциал с точки зрения поведенческих аспектов являются предметом исследования многих дисциплин, в т. ч. социологии, экономики труда, психологии и др. Многообразие критериев трудового поведения стало причиной возникновения большого количества концептуальных и методологических подходов к его определению.

Одно из первых определений трудового поведения в 1991 году было сформулировано В. И. Верховиным и А. С. Афониним. Первый считал, что это «целесообразный комплекс индивидуальных и групповых действий и поступков, определяющих направленность; вектор, интенсивность реализации человеческого фактора в производственной организации», дифференцируя его по признакам:

- предметно-целевой направленности, т. е. по тому, на что оно направлено;
- глубине пространственно-временной перспективы достижения определённой цели, т. е. по «пределу достижения»;
- контексту реализации линии трудового поведения;
- методам, способам и средствам достижения конкретного результата;
- интенсивности достижения сформулированных субъектом цели, действия;
- социокультурным образцам, положенным в основу тех или иных способов достижения результата;
- глубине и типу рационализации, обоснования конкретной тактики и стратегии трудового поведения.

В подходе В. И. Верховина речь идет о том, что работник относится к своим трудовым функциям как к средству и условиям достижения частных целей, интересов и потребностей [18, с. 26–28]. А. С. Афонин оценивал сущность трудового поведения по полноте реализации индивидами в процессе труда физических и духовных способностей [5, с. 159].

Рассматривая сущность трудового поведения, мы выделили следующие подходы к его определению: функциональный, реакционный, социально-экономический (табл. 1.3.1).

Таблица 1.3.1. Подходы к определению трудового поведения

Подход (авторы)	В основе подхода к определению находятся	Трудовое поведение – это...
Функциональный (В.И. Верховин, А.А. Ручка, Н.А. Сакада, В.В. Адамчук и др.)	Действия и поступки работника	Сознательно реализуемый комплекс действий и поступков работника, связанных с синхронизацией профессиональных возможностей и интересов с функциональным алгоритмом производственного процесса
Реакционный (В.А. Ядов, С.М. Фишман, О.Ю. Грачева и др.)	Внешне наблюдаемая реакция работника	Совокупность внешне наблюдаемых реакций сотрудников организации, обусловленных воздействиями различных постоянных и ситуативных факторов рабочей среды: физических, производственно-технологических, управленческих и социально-психологических
Социально-экономический (Н.И. Шаталова)	Трудовой потенциал работника	Общественно значимый способ практической реализации трудового потенциала работника
Источник: составлено автором.		

Они имеют как сильные, так и слабые стороны. К примеру, авторы функционального подхода уделяют наибольшее внимание вопросам синхронизации действий работника с функциями, целями и задачами организации, оставляя без внимания поведение на рынке труда (поиск работы, дополнительная занятость и т. д.).

Достоинством реакционного подхода является всестороннее исследование факторов, воздействующих на поведение работника. Вместе с тем сосредоточение авторов только на анализе внешне наблюдаемых реакций работника без привязки к трудовым функциям может привести к тому, что любое действие во время работы будет трактоваться как трудовое поведение.

Социально-экономический подход, на наш взгляд, более полно отражает предмет нашего исследования, так как показывает взаимосвязь категорий «трудовое поведение» и «трудо-вой потенциал» и позволяет дать углублённую качественную оценку трудового поведения на основе анализа компонентов трудового потенциала.

В рамках данного подхода Н. И. Шаталова характеризует трудовое поведение с точки зрения общественно значимого способа практической реализации трудового потенциала работника как меры наличных ресурсов и возможностей, непрерывно формируемых в процессе всей социализации [102, с. 12]. Трудовой потенциал работника воплощается в трудовом поведении, поэтому, исследуя трудовое поведение, можно получить представление о состоянии трудового потенциала; изучая его состояние, можно прогнозировать поведение (рис. 1.3.1).



Рисунок 1.3.1. Взаимодействие трудового поведения и трудового потенциала

Источник: составлено автором на основе: Шаталова Н. И. Трудовой потенциал работника. – М.: Юнити-Дана, 2003. – С. 106.

Исследуя трудовое поведение, следует учитывать, что оно может варьироваться в широком спектре всевозможных действий и поступков: от жестко регламентированного последовательного комплекса мероприятий на рабочем месте до спонтанных поведенческих реакций.

Ввиду многообразия компонентов трудового поведения и с учетом отсутствия единого подхода исследователей к изучению его структуры, становится актуальным изучение этого вопроса.

Ряд ученых (В. И. Верховин, В. В. Адамчук и др.) выделяют следующие структурные составляющие трудового поведения, представленные в основном совокупностью различных действий и поступков (рис. 1.3.2).



Рисунок 1.3.2. Структура трудового поведения

Источник: составлено автором на основе: Адамчук В. В., Ромашов О. В., Сорокина М. Е. Экономика и социология труда: учеб. для эконом. спец. вузов. – М.: ЮНИТИ, 1999. – С. 284.

Большое количество структурных компонентов трудового поведения приводит к необходимости учета множества факторов, влияющих на изменение этих составляющих. В частности, Н. И. Шаталова выделяет следующие праксеологические (характеризующие способ взаимодействия субъекта профессиональной культуры с орудиями, средствами и предметами труда) параметры: система выбора профессии; трудовые ситуации; вознаграждение за труд; интересы и потребности личности; сравнение как побудительная сила активности; трудовые возможности [103, с. 111]. Представленные параметры определяют состояние и процесс реализации трудового потенциала. Несмотря на достоинства данной классификации, нечеткость границ и сложность изучения параметров затрудняют её использование.

Л. А. Андросова, критикуя набор характеристик, которые используются в литературе для определения возможностей эффективного труда, с позиций неполноты соответствия реалиям современной экономики, подчеркивает необходимость расширения этого набора на основе понятия трудового потенциала. Его компоненты должны отвечать требованиям, представленным в таблице 1.3.2 [3, с. 111]:

Таблица 1.3.2. **Взаимосвязь между требованиями, предъявляемыми к эффективному труду, и компонентами трудового потенциала**

Требование	Компонент трудового потенциала
1. Психофизиологические возможности участия в общественно полезной деятельности	Здоровье
2. Возможности нормальных социальных контактов	Нравственность и умение работать в коллективе
3. Способности к генерации новых идей, методов, образов, представлений	Творческий потенциал и активность
4. Рациональность поведения	Организованность и асертивность
5. Наличие знаний и навыков, необходимых для выполнения определенных обязанностей и видов работ	Образование и профессионализм
6. Предложение на рынке труда	Ресурсы рабочего времени

Источник: составлено по: Андросова Л.А. Экономика труда: учеб. пособие. – Пенза: Пенз. гос. ун-т, 2005. – 160 с.

Данный подход соотносится с позицией И. А. Кульковой, которая среди факторов, влияющих на трудовое поведение, выделяет уровень образования, воспитание, установки и ценности и др. (рис. 1.3.3) [42].

На наш взгляд, наиболее удачный критерий выделения факторов – отношение к труду (учитывается трудовая мотивация, трудовая активность, удовлетворенность трудом), так как оно может влиять и на его результативность (рис. 1.3.4).

Среди компонентов, которые характеризуют отношение к труду, одним из ключевых является трудовая мотивация. Данная структурная составляющая определяется как процесс выбора и обоснования способа участия человека в производственной деятельности. Она формируется под воздействием:

- потребностей – забота индивида об обеспечении необходимых средств и условий для собственного существования и самосохранения;
- установок – аккумуляирование природных задатков индивида, его социального опыта, побуждение к целесообразной деятельности;
- функционального состояния личности – возможности и способности, которые работник может применить в трудовой деятельности;
- стимулов – внешние факторы, побуждающие к трудовой активности.



Рисунок 1.3.3. Классификация факторов, влияющих на трудовое поведение

Источник: Кулькова И. А. Оценка активности трудового поведения человека в период поиска работы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2007/Kulkova.pdf>



Рисунок 1.3.4. Факторы, определяющие трудовое поведение. Источник: составлено автором.

Трудовая мотивация проявляется посредством трудовой активности как формы воздействия субъекта трудовых отношений (личности, группы) на трудовую среду, при этом его целесообразные усилия обусловлены свободой, инициативностью, сознательностью, заинтересо-

ванной субъективностью, добросовестностью и служат удовлетворению его потребностей [38]. Трудовая активность охватывает:

- собственно трудовую деятельность, характеризуемую качеством и количеством выполненной работы (то есть производительность труда, объём выполненной работы за единицу времени, овладение передовыми методами и приёмами труда);
- характер трудовой активности – творческий, нетворческий (сроки и степень освоения новой технологии, видов продукции; участие работников в рационализаторстве, изобретательстве, совершенствовании организации производства и труда);
- дисциплинированность участников трудового процесса (соблюдение норм и правил внутреннего трудового распорядка, технологической и трудовой дисциплины; показатели использования оборудования).

Удовлетворенность трудом, характеризующая состояние сознания, продуцирующее положительные реакции на процесс реализации ожиданий по тем или иным проблемам производственной жизни [96, с. 33], представляет собой внутреннюю оценку работником трудовой деятельности: содержания, оплаты и условий труда.

Все компоненты находятся в тесной взаимосвязи и оказывают влияние друг на друга. К примеру, если высокомотивированный работник по тем или иным причинам не справляется со своей работой, то появляется вероятность снижения внутренних побуждений.

Составленная схема групп факторов даёт возможность обосновать причины трудовой пассивности и выявить резервы роста трудового потенциала субъектов социально-трудовой системы.

В зависимости от степени влияния факторов у работника формируются определенные модели поведения. В. И. Верховин выделил следующие группы затратно-компенсационных моделей трудового поведения:

1. Основана на форсировании профессиональных и личностных ресурсов, опережающем, как правило, возможности их восполнения. Независимо от предмета достижения результата здесь имеет место феномен отложенной компенсации затрат.

2. Базируется преимущественно на эквивалентном и гарантированном способе затрат профессиональных ресурсов и их возмещений. Основная особенность этих моделей трудового поведения – их симметричность, т. е. затраты всегда соизмеряются с вознаграждением, а эквивалентность – необходимое и достаточное условие того, что данная модель поведения может быть реализована.

3. Реализуется при условии неэквивалентного и несимметричного обмена. Она основана на принципе минимизации профессиональной активности личности [96, с. 112–114].

Среди всех характеристик трудового поведения, по мнению А. И. Рофе, основной является конечный результат. Ученым была построена развернутая типология трудового поведения, в основе которой лежит социально-экономическая значимость (рис. 1.3.5).

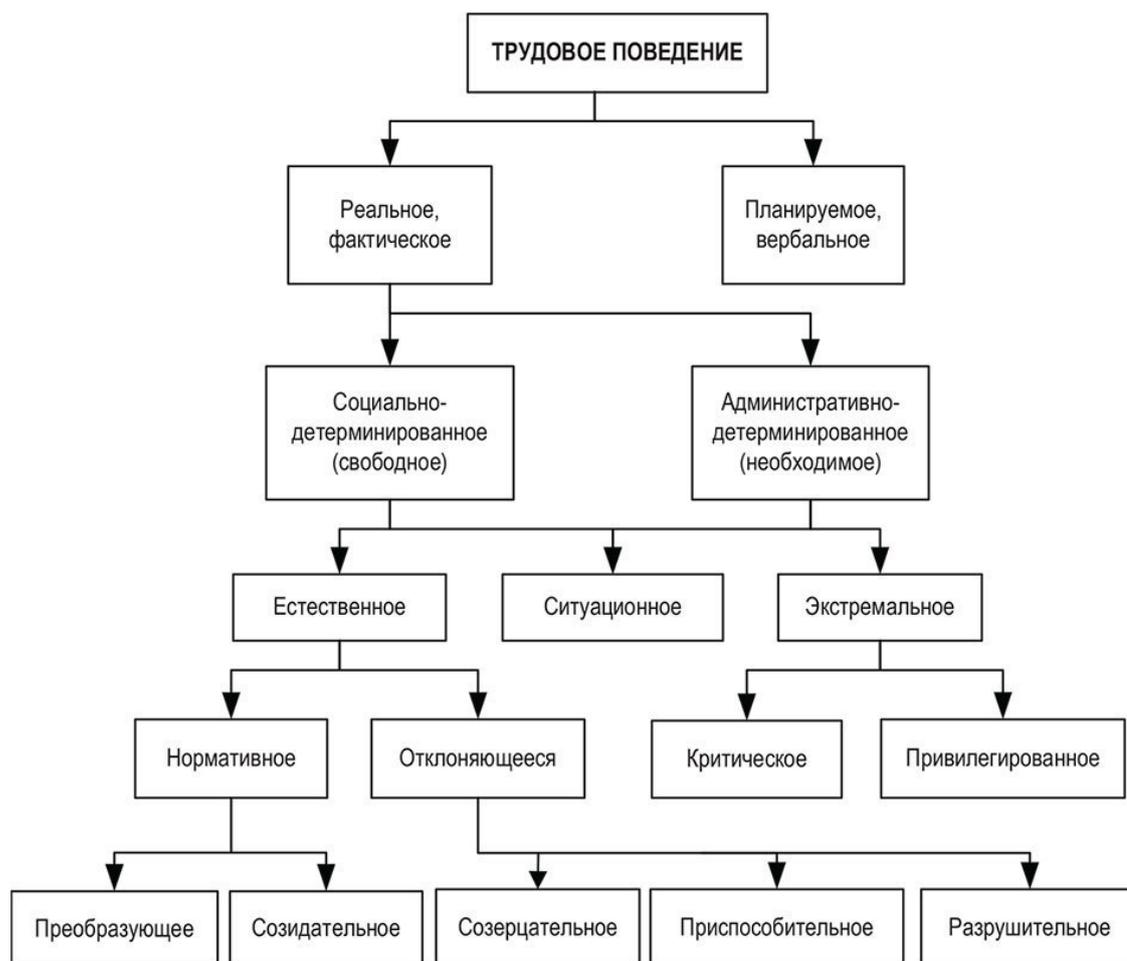


Рисунок 1.3.5. Развернутая типология трудового поведения

Источник: Рофе А. И. Экономика и социология труда: учеб. пособие. – М.: МИК, 1996. – С. 67.

А. И. Рофе отмечал, что дать исчерпывающе всестороннюю характеристику названных типов поведения невозможно, поскольку число описывающих их признаков и взаимосвязей бесконечно [77, с. 67–68].

В. В. Адамчук, О. В. Ромашов и М. Е. Сорокина, в свою очередь, обобщили различные классификации трудового поведения. Среди признаков для выделения типов трудового поведения они определили следующие: субъекты поведения, наличие (отсутствие) взаимодействий с другими субъектами, степень соответствия принятым нормам и др. (табл. 1.3.3).

Таблица 1.3.3. Классификация трудового поведения

Признаки	Виды трудового поведения
Субъекты поведения	Индивидуальное, коллективное
Наличие (отсутствие) взаимодействий с другими субъектами	Предполагающее взаимодействие, непредполагающее взаимодействие
Производственная функция	Исполнительское, управленческое
Степень детерминированности	Жестко детерминированное, инициативное
Степень соответствия принятым нормам	Нормативное, отклоняющееся от нормативов
Степень формализации	Установленное в официальных документах, не установленное
Характер мотивации	Ценностное, ситуативное
Производственные результаты и последствия	Позитивное, негативное
Сфера осуществления поведения	Собственно трудовой процесс, построение отношений на производстве, создание трудовой атмосферы
Степень традиционности поведения	Сложившиеся виды поведения, зарождающиеся виды, в том числе в форме реакции на различные социально-экономические акции
Результаты и последствия с точки зрения человеческих судеб	Соответствующие желаемым образцам трудовой жизни, не соответствующие
Степень реализации трудового потенциала	Не требующие изменения достигнутой степени реализации трудового потенциала, вызывающие необходимость мобилизации различных компонентов трудового потенциала (как совокупности качеств работника)
Характер воспроизводства трудового потенциала	Предполагающие простое воспроизводство трудового потенциала, требующие расширенного воспроизводства потенциала
Источник: составлено автором по материалам: Адамчук В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: учеб. для эконом. спец. вузов. – М.: ЮНИТИ, 1999. – С. 285.	

Другую классификацию предлагает Н. И. Шаталова, выделяя следующие критерии и виды трудового поведения (табл. 1.3.4). Важно отметить, что представленные классификации трудового поведения не ограничиваются данным перечнем.

Многими учеными (Н. И. Шаталова, В. И. Верховин и др.) выделяются еще как особая категория «деформации трудового поведения». По мнению Н. И. Шаталовой, все деформации ведут к разбалансированию и последующему разрушению трудового потенциала работника. В большинстве случаев, считает она, наблюдаемые поведенческие деформации в сфере труда представляют собой несколько деформаций одновременно.

Таблица 1.3.4. **Классификация трудового поведения**

Признаки	Виды трудового поведения
Соответствие принятым нормам социального института, к которому принадлежит личность	Институциональное Неинституциональное
Уровень реализации своих возможностей	Активное Пассивное
Соответствие нормам социума и профессионального сообщества	Профессиональное Непрофессиональное
Творческая характеристика труда	Творческое Исполнительское
Уровень качества и состояния трудового потенциала	Конструктивное Деструктивное Консервационное

Так, рестрикционизм<sup>2</sup> может сочетаться с некомпетентностью; избыточная интенсивность труда – с карьеризмом и деформациями закрытости личности и т. д. Деформации могут быть следствием превращений, связанных с изменениями трудовой ситуации, и исчезать после удаления вызвавшего их фактора. Длительность и глубина деформаций зависят от силы и продолжительности действия возмущающих факторов. Они могут быть весьма малы и почти незаметны, но могут и определять все трудовое поведение работника.

Как правило, большая часть деформаций возникает в период формирования трудового потенциала и, если молодой работник не попадает в здоровую социально-трудовую среду, деформации могут принять характер стабильных. В зависимости от личности и социума, в который она попадает, деформации могут нивелироваться или усиливаться [103, с. 106–108].

В. И. Верховин особое внимание уделяет поведению, выходящему за рамки норм и предписаний, – деструктивным формам, как наиболее распространенным проявлениям деформаций. Можно выделить несколько типов деструктивного поведения:

Социальные отклонения (несоблюдение норм: установленных нормативно-правовыми актами – *противоправное поведение*; закрепленных на уровне организации – *административно-управленческое* [107, с. 138–159], и асоциальные формы поведения, обусловленные личностными отклонениями, – *девиантное* [105, с. 417]).

Отклонения в интенсивности труда: рестрикционизм, избыточная интенсивность труда, псевдоактивность, профессиональная некомпетентность.

Деформация интересов (реализация личных интересов в ущерб коллективным – *индивидуально-целевое*, реализация интересов группы в ущерб интересам общества – *групповое поведение*).

Таким образом, анализ сущностных основ трудового поведения показал, что в научном сообществе отсутствует консолидированная позиция по поводу того, как его изучать и какие методы использовать. Разнообразие структурных компонентов трудового поведения и факторов, его определяющих, приводит к возникновению множества подходов, каждый из которых может преобладать, быть эффективным в одних условиях и терять свои положительные качества в других в зависимости от цели и задачи, предмета и объекта исследования, информационной базы и т. д.

Использование социально-экономического подхода, на наш взгляд, наиболее полно соответствует поставленным задачам (в рамках исследования человеческого капитала), позволяя дать качественную оценку трудового поведения работника и определить направленность, интенсивность и способ реализации трудового потенциала и человеческого капитала.

---

<sup>2</sup> Рестрикционизм – сознательное ограничение работниками своей производительности труда, использование не в полную силу своих физических и умственных способностей при выполнении служебных обязанностей.

## 2. Формирование человеческого капитала

### 2.1. Оценка человеческого капитала

Для осуществления изменений инновационного типа должны быть, с одной стороны, организаторы преобразований, с другой – высококвалифицированная рабочая сила, которая смогла бы реализовывать инновационные идеи на практике. Особое место в ходе инновационных преобразований занимают субъекты деятельности – стратегические инноваторы, формирующие долгосрочные тенденции технологического совершенствования (С. Литовченко, М. Шеховцов, А. Дынин, С. Костров, В. Евсеев, А. Гришунин). В своих действиях они учитывают факторы внешней среды, а также условия, способствующие функционированию и развитию инновационной деятельности (О. А. Строева).

Инновационное развитие сопровождается преобразованиями в организации производственного процесса, эффективным использованием ресурсов, применением результатов НТП и приводит к получению совершенных результатов деятельности (в социальном, экономическом, экологическом аспектах) (В. А. Голенков, Ю. С. Степанов, В. Г. Садков). Анализ зарубежных работ показал наличие исследований, где доказано существенное влияние между человеческим капиталом и выпуском продукции (Romer, 1990; Barro, 1991; De la Fuente и Domenech, 2005; Temple, 1999; Krueger и Lindahl, 2001). Так, Solow, Mankiw и др. (1992) на основе используемой модели получают положительную статистически значимую взаимосвязь между человеческим капиталом и экономическим ростом.

В то же время в ряде исследований (Benhabib и Spiegel, 1994; Barro, 1991) не обнаруживается прямой существенной взаимосвязи между человеческим капиталом и экономическим развитием [110]. В научной литературе по данному направлению выявлены нелинейность (Kalaitzidakis и др., 2001) и косвенный характер воздействия человеческого капитала на экономический рост (Romer, 1990; Hojo, 2003) [124, с. 3]. Caselli и др. (1996) в своем исследовании получают отрицательный значимый коэффициент при переменной «человеческий капитал».

Противоречивы и результаты оценки взаимосвязи между инвестициями в человеческий капитал (в образование как его составляющую) и экономическим ростом. Недостаточные инвестиции в высшее образование в европейских странах по сравнению с США (1,4 % ВВП в ЕС против 3 % ВВП в США) в начале 2000-х годов рассматриваются как одна из причин отставания европейских стран по темпам экономического роста от США. Напротив, в первые два десятилетия после Второй мировой войны в европейских странах были достигнуты высокие темпы экономического роста по сравнению с США, несмотря на то, что инвестировалось преимущественно начальное и среднее образование (Aghion и др., 2005). В качестве примера можно также привести «азиатских тигров» (Гонконг, Тайвань, Корея и Сингапур), вложения которых по большей части в основное и вторичное образование позволили получить экономический эффект, который называют «эффектом чуда» [124, с. 3].

Теоретических исследований, объясняющих влияние человеческого капитала на распространение технологий, немного (Findlay, 1978; Wang и BlomstrAom 1992; Das, 1987; Mayer-Foulkes и Nunnenkamp, 2009).

Имеющиеся эмпирические исследования дают различающиеся между собой результаты (Kokko, 1992; BlomstrAom и Kokko, 1998; OECD 2002; Saggi, 2002; Keller, 2004; Hoekman и Javorcik, 2006). Можно выделить группу работ, в которых делается вывод о положительном влиянии человеческого капитала на распространение технологий (Crispolti и Marconi, 2005; Kneller, 2005; Girma, 2005; Lai и др. 2006), в других работах эффект характеризуется как неоднозначный (SjAoholm, 1997; Xu и Wang, 2000).

Ключевой вопрос, стоящий перед исследователями, заключается в том, как вложения капитала в технологии влияют на достижение таких темпов экономического роста развивающимися странами, которые сопоставимы с соответствующими показателями развитых экономик и которые сокращают временной промежуток, прогнозируемый для преодоления отставания от технологического лидера. В том случае, если такой механизм распространения технологий существует, это выступит одним из аргументов за инновационное развитие.

Сокращение отставания от технологического лидера и тем самым технологическое продвижение могут быть обеспечены как за счет создания технологий внутри страны, так и за счет их заимствования у других, более развитых государств. При этом, как подчеркивается исследователями, для создания новшеств и для их заимствования необходимы разные уровни развития человеческого капитала (прежде всего с точки зрения требований к квалификации рабочей силы). Кроме того, следует учитывать различия в уровнях развития человеческого капитала в разных секторах экономики [110, с. 3].

Экономические реформы 1990-х и начала 2000-х гг. существенно повлияли на эффективность использования капитала, труда, товарных рынков. Однако такой рост носил ограниченный характер, и первые признаки ухудшения ситуации проявились в 2005 г. А уже к 2008 г. стало очевидно, что преобразования обеспечивали преходящие факторы и необходимы изменения для перехода России к экономическому росту на базе инноваций, инвестиций и человеческого капитала. Глобальный финансово-экономический кризис еще раз показал, что экономическая модель, основанная на экспорте сырья, не сможет обеспечить возврат к темпам роста докризисного периода. В результате Россия значительно отстает от передовых экономик (российский душевой ВВП составляет примерно треть уровня ВВП США).

Несмотря на то, что существует несколько позиций относительно дальнейших преобразований и используемых в этом процессе методов, становится очевидным, что технологически отсталое производство не предъявляет спрос на инновации высокого уровня, поэтому они не разрабатываются. А отсутствие предложения, в свою очередь, препятствует формированию спроса. В частности, не предъявляется достаточный спрос на высококвалифицированный человеческий капитал (потенциальные новаторы вынуждены заниматься рутинной работой, не реализуют свои идеи, уезжают за рубеж).

Из-за отсутствия новаторов фирмы не проявляют инновационной активности, поэтому современные технологии производства остаются невостребованными (Acemoglu, 1997; Acemoglu, Aghion, Zilibotti, 2002) [69, с. 3–18].

Авторы монографии провели оценку человеческого капитала и его взаимосвязи с уровнем инновационного развития территорий. Для расчета интегральных показателей «человеческий капитал» и «уровень инновационного развития территорий» использовался многомерный сравнительный анализ. Кроме того, для характеристики инновационной активности населения (молодежи) в территориальном разрезе применялся метод перекрестных группировок (классификаций). В качестве информационной базы – данные Росстата в разрезе регионов РФ об уровне образования, количестве исследователей, уровне доходов и др. в 2000–2010 гг. и данные мониторинга «Положение молодежи в Вологодской области», проведенного ИСЭРТ РАН в 2012 г.

Оценка уровня инновационного развития и роли в этом процессе человеческого капитала была выполнена в несколько последовательных этапов.

*На первом этапе* проводилась оценка уровня инновационного развития регионов России на основе метода многомерного сравнительного анализа с использованием статистических данных об инновационной активности организаций, используемых передовых производственных технологиях, о доле затрат на научные исследования и разработки в ВРП, величине инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции (табл. 2.1.1).

По результатам анализа определено, что среди территорий с высоким уровнем инновационного развития – субъекты и города Центрального (*Калужская и Московская области, г. Москва*) и Приволжского (*Татарстан, Мордовия, Ульяновская, Самарская области*) федеральных округов. Лидирующие позиции этих регионов неслучайны: значительная часть затрат на исследования и разработки сопровождалась высокими объемами производства инновационной продукции (по оценкам экспертов, более 50 % затрат на исследования и разработки и более 40 % инновационной продукции производится на этих территориях). Кроме того, в этих регионах проводились мероприятия, которые были направлены на создание среды для производства и распространения инноваций<sup>3</sup>.

Среди регионов с низким и ниже среднего уровнем инновационного развития – субъекты ЮФО (*Краснодарский край, Республика Калмыкия*), ДФО, СФО (*Республики Алтай и Хакасия, Иркутская область*), СЗФО (*Республика Карелия, Калининградская, Псковская, Архангельская, Вологодская области*). Их результаты обусловлены низким уровнем использования передовых производственных технологий, затрат на исследования и разработки и, как следствие, малыми объемами выпущенной инновационной продукции. Отечественные эксперты объясняют такие результаты слабой экономической активностью этих территорий в целом, отчасти обусловленной климатическими и географическими условиями, а также низкой плотностью населения<sup>4</sup>.

Таблица 2.1.1. **Уровень инновационного развития территорий в 2010 г.**

Уровень развития	Регион
Высокий	Нижегородская область, г. Москва, Магаданская область, Республика Мордовия, Московская область, Ульяновская область, г. Санкт-Петербург, Калужская область, Свердловская область, Самарская область, Пермский край, Республика Татарстан.
Выше среднего	Томская область, Ярославская область, Волгоградская область, Чувашская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Новосибирская область, Орловская область, Тульская область, Чеченская Республика, Воронежская область, Тверская область, Липецкая область, Республика Башкортостан, Тюменская область, Республика Адыгея, Челябинская область.
Средний	Саратовская область, Пензенская область, Ставропольский край, Удмуртская Республика, Оренбургская область, Омская область, Кабардино-Балкарская Республика, Новгородская область, Владимирская область, Курганская область, Астраханская область, Республика Тыва, Ростовская область, Кировская область, Хабаровский край, Чукотский авт. округ, Красноярский край, Ленинградская область, Белгородская область, Камчатский край, Приморский край, Мурманская область, Республика Дагестан, Брянская область.
Ниже среднего	Республика Бурятия, Тамбовская область, Курская область, Псковская область, Еврейская автономная область, Алтайский край, Костромская область, Иркутская область, Рязанская область, <b>Вологодская область</b> , Республика Коми, Архангельская область, Республика Марий Эл, Карачаево-Черкесская Республика, Ивановская область, Республика Саха (Якутия).
Низкий	Республика Алтай, Краснодарский край, Смоленская область, Республика Карелия, Забайкальский край, Кемеровская область, Амурская область, Калининградская область, Республика Хакасия, Сахалинская область, Республика Калмыкия, Республика Ингушетия.
Источник: рассчитано автором по данным Росстата.	

<sup>3</sup> Создание международного венчурного фонда под ИТ-проекты, совместные действия с Роснано по стимулированию спроса на инновации (Республика Татарстан), организация производства высокоточных измерительных приборов в микро- и нанометровом масштабах, планирование создания электронной площадки для анонимной экспертизы современных разработок (г. Москва), налоговые льготы для инвесторов, разработка комплексной целевой программы развития nano-индустрии (Республика Башкортостан) и др.

<sup>4</sup> Данные Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий.

Вологодская область по результатам анализа 2010 г. относится к группе регионов с уровнем инновационного развития ниже среднего, поскольку по большинству параметров, входящих в интегральный показатель (доля затрат на исследования и разработки, использование передовых производственных технологий и выпуск инновационной продукции), занимает низкие позиции в рейтинге субъектов РФ. При этом следует подчеркнуть, что за десятилетний период в регионе выявлены отрицательные тенденции показателей, характеризующих инновационное развитие: в частности, снижение уровня инновационной активности организаций – на 42 %, уменьшение количества созданных передовых производственных технологий и инновационной продукции – более чем на 80 %.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.