

## ОЦЕНКА ВЕЛИЧИНЫ ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ, ПОРОЖДАЕМОГО ЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Елена Карпенко\*

### *Резюме*

В статье представлен авторский подход к трактовке сущности человеческих ресурсов предприятия, рассматриваемого в качестве производственной системы, как продуцентов результативности, а также анализ достоинств и недостатков существующих подходов к оценке величины потенциала человеческих ресурсов. Человеческие ресурсы, исходя из их роли в процессе продуцирования результатов деятельности производственных систем, предлагается рассматривать и оценивать как совокупность следующих трех основных продуцирующих компонентов: физиологической способности человека к труду (совокупность физиологического потенциала работников к осуществлению целенаправленной деятельности), которая является источником субстанционального компонента возможностей системы; квалификации (совокупность личных необъективированных знаний работников), которая является источником реляционного компонента возможностей системы; мотивации работников, которая является индуцирующим фактором процесса актуализации потенциала производственной системы. Приведена авторская методика оценки каждого из указанных продуцирующих компонентов человеческих ресурсов.

*Классификация JEL:* L2, M1

*Ключевые слова:* производственная система, потенциал предприятия, человеческие ресурсы

Человеческие ресурсы играют важнейшую роль в процессах формирования и актуализации потенциала предприятия. Под человеческими ресурсами, на наш взгляд, необходимо понимать совокупность источников возможностей предприятия и факторов актуализации его потенциала, связанных с людьми и неделимых от их человеческой сущности. Таким образом, категория «человеческие ресурсы» является следствием рассмотрения людей в аспекте их участия в процессах продуцирования результатов деятельности предприятия как производственной системы (ПС), при этом люди, принимающие участие в данных процессах, являются физическими носителями всех свойств и характеристик рассматриваемого вида ресурсов.

По своей сущности человеческие ресурсы являются естественным природно-социальным феноменом, не только не созданным с заранее фиксированной целью, но и обладающим способностью к целеполаганию, а потому им

---

\* Кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента Гомельского государственного технического университета.

потенциально присуще, во-первых, наличие множества качественно различных способов возможного полезного использования порождаемых ими возможностей, во-вторых, множество функций, которые они выполняют в процессе их актуализации. Это обстоятельство обусловлено комплексностью данного феномена как продуцента, разнообразные качественные характеристики которого различным образом принимают участие в процессе сопроизводства результатов деятельности ПС.

В зависимости от рассматриваемого этапа процесса актуализации потенциала той ПС, которая в текущий момент обладает человеческими ресурсами, акцент в выделении того или иного типа возможностей, порождаемых данным их источником, в качестве базисного может различаться.

По нашему мнению, роль человеческих ресурсов в процессе производства результатов деятельности ПС тройка:

- во-первых, они являются источником субстанционального компонента потенциала ПС, то есть сопроизводят их абстрактные возможности. При этом для ряда результатов деятельности и свойств указанных систем роль человеческих ресурсов как субстанциональной основы является основополагающей;
- во-вторых, все источники реляционного компонента возможностей ПС прямо или косвенно связаны с человеческими ресурсами, то есть они либо сами непосредственно порождают реляционный компонент, либо его источником является непосредственный продукт их деятельности, полученный путем опосредованного субстанционального обмена. Таким образом, именно участие человеческих ресурсов в прямой или косвенной форме в процессе причинения превращает потенциал указанных систем в причину их результата, порождая процесс причинного взаимодействия его субстанциональных компонентов, а также инициируя процессы взаимодействия между производственными системами и внешней средой, без которого их существование как продуцентов результатов невозможно;
- в-третьих, они являются непосредственной причиной актуализации потенциала указанных систем, то есть источником индуцирующей причины процесса производства результатов деятельности. Таким образом, без человеческих ресурсов невозможно протекание процесса производства, то есть переход потенциала ПС из сферы возможного в сферу действительного.

Тройкая роль человеческих ресурсов в процессе производства результатов деятельности ПС обуславливает чрезвычайную трудность их оценки в этом качестве. На наш взгляд, в литературе можно выделить два основных направления в решении задачи оценки человеческих ресурсов, которые можно назвать прямым и косвенным.

Прямое направление основано на очевидном утверждении о том, что качественная сущность человеческих ресурсов как источника возможностей представляет собой совокупность свойств человека, обеспечивающих его способность к труду (Козлов (2000), 16). Таким образом, оценка человеческих

ресурсов как источников потенциала должна заключаться в оценке совокупности их свойств, обуславливающих продуцирующие способности, то есть качества. В одной из работ приведено следующее определение качества человеческих ресурсов: «Качество человеческих ресурсов – это совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе труда и включающих в себя квалификацию и личностные характеристики работника: его физиологические и социально-психологические особенности (состояние здоровья, умственные способности), а также адаптируемость, в том числе гибкость, мобильность, мотивируемость, инновационность, профориентированность, профпригодность» (Метеньян, Полосова (1996), 272).

Очевидно, что все вышеотмеченные свойства являются достаточно разнородными, и многие возможно оценить только качественно, что недостаточно информативно. Более того, возникает проблема получения интегральной оценки качества человеческих ресурсов, поскольку интерпретировать большое количество частных показателей чрезвычайно сложно.

Все эти трудности делают практически невозможной прямую оценку человеческих ресурсов как источников возможностей ПС. Поэтому разные авторы, занимающиеся данной проблематикой, предпочитали обходить перечисленные выше проблемы путем введения эмпирически верифицируемых предположений, которые позволяли бы заменять прямую оценку качественных свойств человеческих ресурсов косвенной, при которой оценке подвергались бы либо их комплексные проявления, либо источники или носители.

На наш взгляд, в литературе можно выделить три основных метода косвенной оценки человеческих ресурсов.

1. *Оценка человеческих ресурсов как источников потенциала путем оценки их носителей – трудовых ресурсов.* При этом трудовые ресурсы как экономическая категория понимаются как выражающие отношения по поводу населения, обладающего физической и интеллектуальной способностью к труду в соответствии с установленными государством условиями воспроизводства рабочей силы, а как планово-учетный показатель – как численность населения, занятого в общественном хозяйстве, а также незанятого трудоспособного населения рабочего возраста. Подобная трактовка категории «трудовые ресурсы» предполагает их рассмотрение как совокупности индивидов с учетом демографических признаков (Стешенко, Пискунов, Чуйко и др. (1985), 191). Иными словами, оценка человеческих ресурсов путем оценки трудовых ресурсов как их носителей заключается в использовании таких количественных показателей, как численность занятых (с учетом возраста и пола) и количество отработанного времени (Зотова (1990), 148; Козлов (2000), 36; Пригожий (2001); Иванов, Левина, Михальская и др. (1989)).

Достоинством рассматриваемого подхода к оценке человеческих ресурсов является его простота, доступность необходимых для расчета показателей, легкость получения интегральной оценки, представляющей собой фактически количество отработанного времени. Однако данный подход имеет существенные методологические недостатки:

- он позволяет достаточно точно оценивать потенциал, порождаемый только «простым» трудом, в котором велика физическая составляющая и для которого большинство из представленных выше качественных характеристик человеческих ресурсов имеют небольшое значение;
- при использовании категории «трудовые ресурсы» в качестве эквивалента категории «человеческие ресурсы» теряется комплексность последних как источников потенциала ПС. Участие данного вида ресурсов в процессе продуцирования практически сводится к материально-вещественной форме (выражением которой и выступает носитель – трудовые ресурсы), которую используемые показатели фактически и характеризуют, а нематериально-психологическая форма человеческих ресурсов не рассматривается.

Следовательно, предположение о возможности адекватной замены качественных характеристик человеческих ресурсов количественными характеристиками их носителя – трудовых ресурсов, на наш взгляд, не соответствует действительности и не позволяет объективно оценить их величину.

2. *Оценка человеческих ресурсов как источников потенциала путем редукции их качественных характеристик.* Сущность данного подхода заключается в более широкой трактовке понятия «трудовые ресурсы» путем включения в его рассмотрение качественной составляющей, характеризующейся такими параметрами, как образовательный уровень, профессионально-квалификационная подготовка, мобильность контингентов трудовых ресурсов и др. При этом категория «трудовые ресурсы» трансформируется в категорию «трудовой потенциал». Миско определяет категорию «трудовой потенциал» как «запасы труда, зависящие от численности и половозрастной структуры трудовых ресурсов, уровня занятости по полу и возрасту, накопленных знаний, степени соответствия демографической структуры работающих условиям повышения эффективности труда, социальной мобильности населения в его территориальном и профессиональном аспекте» (Миско (1991), 50).

В соответствии с вышеприведенным определением оценка величины трудового потенциала предполагает оценку каждой из его качественных составляющих, но поскольку, как уже было отмечено выше, оценить непосредственно каждую качественную характеристику, а затем получить из полученных частных оценок интегральный показатель чрезвычайно трудно, то используется их редукция в интегральный показатель на основе принятой базы сравнения.

Как правило, за базу сравнения принимается потенциальная производительность труда как всесторонняя характеристика качества рабочей силы, а в качестве эталона, к которому сводятся оценки, используется потенциальная производительность труда абстрактного среднего работника мужского пола, среднего возраста и среднего образования и квалификации, занятого в материальном производстве страны. Таким образом, каждая качественная характеристика рассматривается как переменная, оказывающая влияние на произ-

водительность труда и вследствие этого могущая быть измеренной посредством нее (Миско (1991), 52).

Таким образом, метод определения величины трудового потенциала позволяет получить редуцированную величину численности трудовых ресурсов, которая вследствие данной операции является скорректированной на интенсивность проявления качественных характеристик, то есть качество трудовых ресурсов рассматривается как помноженное их количество.

Главное достоинство данного подхода по сравнению с предыдущим состоит, во-первых, в признании важности качественных характеристик трудовых ресурсов с точки зрения продуктивности трудовой деятельности, во-вторых, в признании существенной качественной неоднородности данного вида ресурсов. Однако данный подход имеет следующие недостатки:

- число качественных характеристик, которые могут быть подвергнуты редукации, мало по сравнению с их действительным количеством. Очевидно, что для каждого вида деятельности относительная важность отдельных качественных характеристик будет разной, следовательно, при оценке трудового потенциала человеческих ресурсов для различных видов деятельности редуцированию должны подвергаться разные свойства. Это обстоятельство данный подход не учитывает;
- подход предполагает существование линейной зависимости между качеством рабочей силы и ее производительностью, то есть качество рассматривается как помноженное количество. На наш взгляд, данное предположение является эмпирически необоснованным, так как, например, при построении производственных функций фактор технического прогресса (который учитывает, в том числе, и количество знаний, качественные характеристики рабочей силы и т. п.) связан с результатом экспоненциальной зависимостью (Дагаев (2001));
- выбор базы сравнения качественных характеристик – производительности труда, на наш взгляд, является ошибочным, так как, во-первых, неясно, какие результаты необходимо рассматривать в качестве результатов труда, во-вторых, качественные характеристики работника влияют не только на производительность труда внутри организации, но и на производительность самой организации и организационные характеристики, которые ее определяют;
- трудность в определении коэффициентов редукации труда. По своей сущности коэффициент редукации труда характеризует влияние редуцируемой качественной характеристики на производительность, которая, в свою очередь, характеризует результативность. Однако эти результаты труд не продуцирует, а сопродуцирует, следовательно, их уровень определяется еще и продуцирующими характеристиками других сопроducersов, совместно участвующих в процессе порождения результатов, что может выражаться в различном уровне фондо-, энерговооруженности и т. п. труда. Таким образом, отделить результат, порожденный только трудом, от результата, порожденного другими сопроducersами, невозможно.

На наш взгляд, эту трудность можно преодолеть путем сужения рассматриваемого диапазона результатов деятельности, которые должны удовлетворять как минимум следующим условиям:

- результаты должны порождаться трудом непосредственно, а не опосредованно, следовательно, исследоваться могут только результаты, связанные с достижением целей-заданий ПС;
- результаты должны поддаваться измерению при помощи объективных оценок, желательных имеющих количественное выражение;
- изменение качественной характеристики, влияние которой на результативность исследуется, должно поддаваться объективному измерению, дающему, по возможности, количественные оценки;
- условия, в которых происходит соподуцирование при помощи исследуемой качественной характеристики результата, должны поддаваться фиксации.

Очевидно, что данные условия выполнимы в достаточной мере только для простых видов неуправленческого труда, имеющих рутинный характер, где используются прежде всего физиологические способности человека к труду, а не его знания или психологические характеристики, например инновационность или мобильность.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что редуцированию хорошо поддаются физиологические характеристики человека, но не его квалификация или психологические особенности.

3. *Оценка человеческих ресурсов как источников потенциала путем оценки величины затрат на их воспроизводство (метод капитализированных затрат).* Основное отличие данного подхода от предыдущего заключается в выборе базы сравнения (интеграции) качественных характеристик человеческих ресурсов. В соответствии с рассматриваемым подходом такой базой являются условия создания (воспроизводства) человеческих ресурсов с заданными качественными характеристиками. При этом условия воспроизводства характеризуются величиной затрат, которые необходимо понести для получения работника, обладающего заданными качественными характеристиками. Иными словами, данный метод предполагает отождествление величины человеческого капитала, которым обладают человеческие ресурсы, с величиной порождаемого ими потенциала.

Сущность рассматриваемого метода заключается в том, что такие виды затрат, связанных с воспроизводством населения, как затраты на общее и специальное образование, обучение в процессе трудовой деятельности, здравоохранение и т. п., рассматриваются не как текущие издержки общества, а как авансированный капитал, вкладываемый в повышение качества рабочей силы. При этом утверждается, что происходящее в процессе воспроизводства рабочей силы потребление определенных материальных благ и услуг, сопровождающееся утратой большей частью материально-вещественной формы, не означает исчезновение их стоимости, а представляет собой преобразование ее в иную форму – в виде развития физических и интеллектуальных способностей, навыков, приобретенных знаний и т. д., которые и

определяют продуцирующую способность человеческих индивидов (Миско (1991), 54). Таким образом, стоимость материальных благ и услуг, создающих условия воспроизводства, преобразуется в стоимость человеческого капитала, отличающегося от других видов невозможностью отделения от человека. Вследствие этого, уровень затрат, понесенных в процессе воспроизводства человеческих ресурсов и сформировавших человеческий капитал, может служить достаточно адекватным показателем уровня продуцирующих способностей человеческих ресурсов (Исаенко (2002), 110; Белобородов, Жудро (1991), 76).

Достоинство рассматриваемого подхода к оценке величины потенциала, порождаемого человеческими ресурсами, состоит в том, что он, во-первых, позволяет получить оценку величины потенциала в стоимостной форме, интегрируемой с оценками других (комплексных) источников, например основного и оборотного капитала, во-вторых, позволяет оценить такие трудно поддающиеся измерению качественные характеристики, как уровень знаний, состояние здоровья, мобильность и т. п., в-третьих, хорошо поддается эмпирической верификации на макроуровне.

Однако следует отметить ряд существенных недостатков данного подхода:

- необходимость включать для получения приемлемых результатов в расчет показателя величины человеческого капитала амортизацию отдельных его характеристик, величину которой определить весьма затруднительно, так как большую ее часть составляет моральный износ, определяемый темпами технического и социального прогресса, а не носителем человеческого капитала как такового;
- воспроизводство человеческих ресурсов представляет собой системное единство как социально-экономической, так и естественно-природной составляющей. Оцениваемые же затраты характеризуют только первую из них. Поэтому полученная оценка величины человеческого капитала может быть как завышенной, так и заниженной;
- так как человеческие ресурсы являются в том числе и естественно-природным феноменом, то затраты на их воспроизводство могут не отражать уровня многих качественных характеристик, поскольку они представляют собой врожденные качества;
- стоимостная оценка величины человеческого капитала может быть несопоставимой с аналогичными оценками других видов ресурсов, поскольку они будут характеризовать совершенно различные по своей сущности условия воспроизводства оцениваемых феноменов. Более того, сопоставимость стоимостных оценок предполагает существование одинаковой отдачи (в смысле продуцирующей способности порождаемого феномена) от рубля, вложенного и в физический, и в человеческий капитал. На наш взгляд, это предположение с большой вероятностью не соответствует действительности;
- рассматриваемый метод приемлем на макроуровне, где прямая оценка характеристик человеческих ресурсов невозможна. Более того, большая часть затрат, связанных с воспроизводством рабочей силы, осуществля-

ется на уровне экономики в целом, а не субъектов хозяйствования. Поэтому на уровне ПС и отраслей данный подход является не очень приемлемым, поскольку требует исследования макроэкономических процессов.

Таким образом, анализ существующих подходов к оценке уровня возможностей, порождаемых человеческими ресурсами (их продуцирующей способности), показал, что ни один из них не позволяет оценить данный вид ресурсов как комплексный феномен.

Поэтому, на наш взгляд, при оценке человеческих ресурсов как источников потенциала ПС необходимо разделять их на составляющие, исходя из роли последних в процессе продуцирования. Это позволит, во-первых, решить проблему комплексности оцениваемого феномена, во-вторых, применить методы прямой оценки каждой из составляющих человеческих ресурсов как источников возможностей.

По нашему мнению, исходя из сущности человеческих ресурсов и их роли в процессе продуцирования результатов деятельности ПС, можно выделить следующие три основных продуцирующих компонента человеческих ресурсов: физиологическая способность человека к труду (совокупность физиологического потенциала работников к осуществлению целенаправленной деятельности), которая является источником субстанционального компонента возможностей системы; квалификация (совокупность личных необъективированных знаний работников), которая является источником реляционного компонента возможностей системы; мотивация работников, которая является индущующим фактором процесса актуализации потенциала системы.

По нашему мнению, эти продуцирующие компоненты человеческих ресурсов должны оцениваться следующим образом.

– **Оценка физиологической способности человеческих ресурсов к труду.** На наш взгляд, сущность рассматриваемого феномена как источника потенциала ПС позволяет использовать для оценки величины порождаемых им возможностей оценку непосредственных характеристик физиологического потенциала работников как ресурса, находящегося в распоряжении ПС, в их специфической качественной форме, так как эти оценки в максимальной степени приближены к качественной сущности оцениваемого феномена и обеспечивают, таким образом, минимальный уровень искажений получаемых оценок уровня порождаемых возможностей.

На наш взгляд, а также по мнению многих исследователей, например Э. Карневейла (Козлов (2000), 117), А.А. Козлова (Козлов (2000), 36), С.Ю. Рощина, Т.О. Разумовой (Роцин, Разумова (2000), 141), основными качественными характеристиками человеческих ресурсов, обуславливающими физиологические способности к целенаправленной деятельности, являются половозрастной состав и состояние здоровья. Сюда же в качестве экстенсивного источника роста потенциала, порождаемого исследуемым феноменом, на наш взгляд, может быть отнесено отработанное время.

Таким образом, взаимосвязь между совокупностью возможностей ПС, порождаемых наличием человеческих ресурсов, обладающих определенной



физиологической способностью к труду и качественными характеристиками данного источника, может быть представлена в виде следующей функциональной зависимости:

$$V_{чрфст} = f(ПЛ, ВЗ, СЗ, ВР), \quad (1)$$

где  $V_{чрфст}$  – величина совокупности возможностей ПС, порождаемых наличием человеческих ресурсов, обладающих определенной физиологической способностью к труду;  $ПЛ$  – характеристика полового состава человеческих ресурсов;  $ВЗ$  – характеристика возрастного состава человеческих ресурсов;  $СЗ$  – характеристика состояния здоровья человеческих ресурсов;  $ВР$  – величина отработанного времени.

Независимые переменные функции (1) выступают в качестве факторов функции продуцирования, характеризующей потенциал ПС.

Поскольку взаимосвязь между возрастом и физиологической способностью к труду работника не является линейной, как в случае состояния здоровья, то, на наш взгляд, целесообразно осуществлять приведение (редукцию) возрастного состава работников к одному возрастному диапазону, где физиологическая способность к труду работников принимается равной единице:

$$ВЗ = \sum_{i=1}^n ВЗ_i k_i, \quad (2)$$

где  $ВЗ_i$  – численность работников  $i$ -го возрастного диапазона;  $k_i$  – коэффициент редукции величины физиологической способности к труду  $i$ -го возрастного диапазона. Редукция возрастного состава по формуле (2) осуществляется для мужчин и женщин отдельно.

Вид функциональной взаимосвязи (1), а также взаимосвязи между факторами функции (1)  $ПЛ$ ,  $ВЗ$ ,  $СЗ$ ,  $ВР$  и результатами процесса продуцирования, в котором принимают участие характеризующие ими человеческие ресурсы, должны определяться на основе анализа эмпирических данных.

– **Оценка личных необъективированных знаний человеческих ресурсов.** Личные необъективированные знания работников ПС играют специфическую и весьма важную роль в качестве одного из источников реляционной формы возможностей. В этой связи возникает очевидная необходимость их оценки и учета в качестве отдельного детерминанта достигаемых ПС результатов.

Следует учесть, что в силу специфики самого рассматриваемого феномена (в частности, неотчуждаемости, нематериальной сущности и неразрывной связи с личностными характеристиками конкретных индивидов) более обоснованным для осуществления оценки представляется применение не традиционных экономических инструментов (в частности, стоимостного подхода), а специфической методологии, основывающейся на методах психосемантики. На наш взгляд, в качестве важнейших параметров, характеризующих уровень знаний человека в той или иной предметной области действительности,

а следовательно, и уровень потенциала его деятельности в данной области, выступают следующие две характеристики: глубина детализированности поля знаний и уровень структурированности, иерархичности, взаимной связи отдельных блоков поля знаний.

В силу указанных моментов предлагаемая методика оценки необъективированных знаний управленческого персонала ПС базируется на непосредственном исследовании двух выделенных параметров путем проведения индивидуальных тестовых оценок и последующих систематизации и обобщения получаемых частных результатов.

Укрупненная последовательность базовых этапов предлагаемого методологического подхода к оценке личных необъективированных знаний человеческих ресурсов ПС может быть выражена следующим образом.

1. Из ключевых укрупненных блоков составляется схема алгоритма реализации базовой функции (функций) данной подсистемы.
2. По каждому блоку строится дерево целей и методов их достижения (методов реализации подфункций).
3. Строится общее дерево знаний по предметной области функциональной подсистемы.
4. По каждому блоку полученного дерева определяется содержание ключевых понятий и методов действий и составляются тесты на диагностику знания этих характеристик. По каждой характеристике (объекту) тесты составляются в трех дублирующих друг друга формах для исключения неверного понимания вопроса:
  - тесты на выбор верного толкования (верного определения сущности) объекта;
  - тесты на исключение лишних (инородных) признаков и частей из определения объекта;
  - тесты на определение соответствия (выбор) имени объекта верному его толкованию.
5. Для каждой пары смежных уровней иерархии дерева знаний составляются тесты на диагностику знания структурной взаимосвязи. Тесты составляются в трех дублирующих друг друга формах для исключения неверного понимания вопроса:
  - тесты на определение недостающей части (объекта более низкого уровня иерархии) при определении объекта более высокого уровня иерархии;
  - тесты на исключение лишних (инородных) компонентов среди объектов более низкого уровня иерархии в рамках структуры объекта более высокого уровня иерархии;
  - тесты на определение иерархических статусов объектов.
6. Определяется уровень детализированности знаний отдельных работников как удельный вес правильных ответов по блоку тестов №4 (с учетом дублирования).
7. Определяется уровень структурирования знаний отдельных работников как удельный вес правильных ответов по блоку тестов №5 (с учетом дублирования).

8. Определяется общий уровень знаний отдельных работников как произведение оценок №6 и №7.
9. Определяется общий уровень знаний всего персонала ПС как средняя величина по блоку №8.

– **Оценка интенсивности мотивации трудовых ресурсов.** На наш взгляд, оценка интенсивности мотивации должна заключаться в следовании двум принципам теории ожиданий (О'Шонесси (2001), 222–223):

1. Интенсивность мотивации индивида-работника является функцией от произведения значимости соответствующего результата первого уровня и воспринимаемого ожидания, что данное поведение приведет к этому результату первого уровня:

$$M = \sum_{i=1}^n (V_i^1 E_i), \quad (3)$$

где  $M$  – интенсивность мотивации работника;  $V_i^1$  – уровень значимости для работника  $i$ -й цели первого уровня (целей организации, достичь которые работник должен в соответствии со своими должностными обязанностями);  $E_i$  – уровень воспринимаемого ожидания работником того, что выбранный им вариант поведения приведет к достижению  $i$ -й цели первого уровня ( $0 < E < 1$ );  $n$  – число целей организации, стоящих перед работником.

2. Значимость целей работника первого уровня равна сумме произведений значимостей целей работника второго уровня на средства достижения каждой цели второго уровня при достижении целей первого уровня:

$$V_i^1 = \sum_{j=1}^m (V_j^2 r_{ij}), \quad (4)$$

где  $V_j^2$  – уровень значимости для работника  $j$ -й цели второго уровня (личных целей, достичь которых работник хочет посредством работы в организации);  $r_{ij}$  – воспринимаемый работником уровень корреляции между уровнями достижения  $i$ -й цели первого и  $j$ -й цели второго уровней ( $-1 < r_{ij} < +1$ );  $m$  – число личных целей, преследуемых работником.

Интенсивность мотивации всех индивидов, составляющих организацию, прямо пропорциональна интенсивности мотивации каждого отдельно работника и может, на наш взгляд, в первом приближении<sup>1</sup> определяться в упрощенном варианте как среднее арифметическое индивидуальных интенсивностей:

$$M_{опз} = \frac{\sum_{k=1}^r M_k}{r}, \quad (5)$$

где  $M_{опз}$  – уровень «организационной» интенсивности мотивации;  $M_k$  – интенсивность мотивации  $k$ -го работника предприятия;  $r$  – число работников предприятия.

<sup>1</sup> В данном случае не учитываются системные эффекты, имеющие место в организации.

Более верным является определение в первом приближении уровня интенсивности «организационной» мотивации с учетом значимости работ, выполняемых каждым работником, для предприятия. В этом случае формула (5) примет следующий вид:

$$M_{opc} = \frac{\sum_{k=1}^r (M_k V_k^{opc})}{r}, \quad (6)$$

где  $V_k^{opc}$  – значимость работ, выполняемых  $k$ -м работником, для предприятия.

Интенсивность мотивации прямо пропорционально влияет на уровень результативности ПС (результатов актуализации ее реальных возможностей):

$$P = PM, \quad (7)$$

где  $P$  – уровень результатов актуализации потенциала ПС;  $P$  – уровень потенциала ПС.

На наш взгляд, предлагаемый в настоящей работе подход к трактовке роли и оценке уровня различных компонентов человеческих ресурсов ПС как продуцентов результатов деятельности позволит, во-первых, глубже понять и оценить роль, которую играют человеческие ресурсы в деятельности предприятия, во-вторых, разработать механизм управления результативностью деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

Белобородов А.П., Жудро М.К. (1991) Денежная оценка производственного потенциала, *Производственный потенциал и эффективность его использования в условиях арендных отношений*, Горки, БСХА, 74–79.

Дагаев А. (2001) Новые модели экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом, *Мировая экономика и международные отношения*, 6.

Зотова Л.Н. (1990) Эффективность использования трудового потенциала предприятий Министерства строительных материалов РСФСР, *Проблемы управления трудовыми ресурсами*, Ленинград, Ленинградский финансово-экономический институт, 146–149.

Иванов Н.И., Левина Е.В., Михальская В.А. и др. (1989) *Производственный потенциал: обновление, использование*, Киев.

Исаенко А.Н. (2002) Человеческий капитал в современной экономике, *США – Канада: экономика, политика, культура*, 2, 110–127.

Козлов А.А. (2000) *Управление трудовыми ресурсами предприятий в условиях трансформации экономики*, Брест, Брестский государственный университет.

Метеньян Г.Г., Полосова Р.П. (ред.) (1996) *Экономика труда и социально-трудовые отношения*, Москва, МГУ, ЧеРо.

Миско К.М. (1991) *Ресурсный потенциал региона (теоретические и методические аспекты исследования)*, Москва, Наука.

О’Шонесси Дж. (2001) Теории мотивации в исследовании организаций, Л.В. Винокуров, И.И. Скрипюк (ред.), *Организационная психология*, Санкт-Петербург, Питер, 214–227.

Пригожий А.И. (2001) Социально-психологическая организация, Л.В. Винокуров, И.И. Скрипнок (ред.), *Организационная психология*, Санкт-Петербург, Питер, 94–104.

Рощин С.Ю., Разумова Т.О. (2000) *Экономика труда: экономическая теория труда*, Москва, ИНФРА-М.

Стешенко В.С., Пискунов В.П., Чуйко Л.В. и др. (1985) *Воспроизводство населения и трудовых ресурсов в условиях развитого социализма*, Т. 1, *Развитие населения и его трудового потенциала*, Киев.