

УДК 331.44

**И. А. Брусакова, В. И. Фомин***Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)*

## ПРОЦЕССЫ И ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

*Представлены основные проблемы описания человеческих, социальных, трудовых ресурсов при управлении предприятием для задач обеспечения конкурентоспособности предприятия, приведены основные показатели эффективности трудовых ресурсов, раскрыто понятие человеческого капитала, приведена структура человеческого капитала. Предложено рассчитывать ценность человеческого потенциала в зависимости от физического состояния человека, а не только в стоимостном выражении. Показано, что физическое состояние человека напрямую зависит от его «генетической предрасположенности», навыков, умений, знаний, полученных конкретным человеком в различные периоды его жизни.*

### **Социальные, трудовые, человеческие ресурсы, трудовой, кадровый потенциал, человеческий капитал, структура человеческого капитала, человеческий фактор**

В последнее время в литературе обсуждаются вопросы формирования и использования человеческого потенциала как важнейшего фактора развития страны. При этом под человеческим потенциалом, как правило, понимают качества людей, принципиально влияющие на результаты деятельности, в которую они вовлечены. Близкими по смыслу терминами являются также понятия «человеческий фактор», «человеческий капитал».

При моделировании динамики социальных, человеческих ресурсов для приложений HRM (Human Resource Management) корпоративных информационных систем необходимо использовать показатели эффективности управления социальными ресурсами. Известны определения понятий «рабочая сила» и «трудовые ресурсы» как совокупности физических и умственных способностей людей, предназначенных для производства материальных благ и услуг [1]. Человеческие ресурсы, человеческий капитал определяются количеством людей (людскими ресурсами) и человеческим потенциалом (компетенциями, опытом, интеллектом, способностью к постоянному совершенствованию и развитию).

Человеческий капитал является важной (но не единственной) формой проявления человеческого потенциала в системе рыночных отношений. Он связан с получением потока доходов благодаря эффективности вложений в развитие профессиональных качеств людей (например, за счет вложений в образование). Однако инвестиции в образование представляют собой лишь возможные выгоды в будущем, а к сфере возможного относится понятие «потенциал», – следовательно, здесь следует оперировать термином «человеческий потенциал», а не «человеческий капитал».

Цель управления социальными ресурсами – оптимизация процессов в кадровых службах, повышение эффективности деятельности персонала и успешная реализация корпоративной стратегии.

Для обеспечения конкурентоспособности предприятия необходимо:

- привлекать, удерживать и мотивировать лучший персонал;
- достигать реализации стратегических целей компании, декомпозируя их до уровня каждого сотрудника;

- реализовывать развитие и обучение кадрового потенциала в соответствии с целями компании и ее подразделений;
- осуществлять стратегическое планирование организационных изменений и формировать бюджеты;
- своевременно принимать эффективные решения, основываясь на точном и всестороннем информационном анализе.

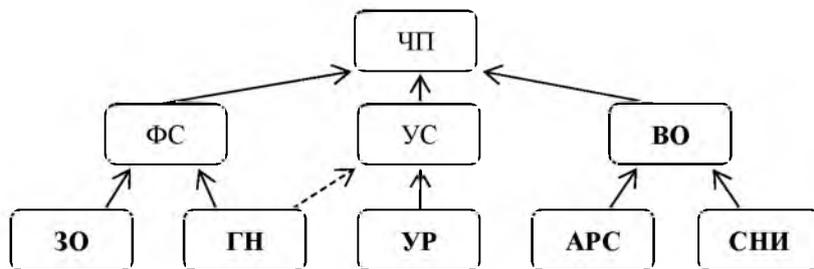
Выделяются следующие компоненты трудового потенциала: здоровье, нравственность, творческий потенциал, активность (пассионарность), организованность, асертивность, образование, профессионализм, ресурсы рабочего времени. Эти компоненты могут относиться к отдельному человеку и различным экономическим системам.

К основным показателям эффективности трудовых ресурсов относятся продуктивность и рентабельность труда.

Эффективность кадрового потенциала в [1] предлагается оценивать по следующим показателям:

- квалификация (степень соответствия квалификации сотрудника занимаемой им должности);
- стаж работы (стаж работы сотрудников на их должности в годах);
- образование (образование сотрудников, степень соответствия образования сотрудника выполняемой им работе);
- возрастной состав сотрудников (возраст сотрудников в годах);
- уровень оплаты труда (заработная плата сотрудников);
- условия труда (соответствие условий труда стандартам по безопасности труда);
- показатели повышения квалификации и профессионального обучения (затраты на повышение квалификации сотрудников, удельный вес сотрудников, квалификация которых повышается в соответствии с требованиями новых технологий, принятых компанией);
- показатели морали сотрудников (степень добросовестности сотрудников);
- показатели удовлетворенности работой сотрудников.

Элементарная единица человеческого потенциала общности, страны – потенциал отдельного человека. На рисунке представлена обобщенная структура формирования человеческого потенциала, где ЧП – человеческий потенциал; ФС – физическое состояние; УС – умственные способности; ВО – воспитание и образование; ЗО – здравоохранение, здоровый образ жизни; ГН – генетическая наследственность; УР – условия развития; АРС – апгрейд рабочей силы; СНИ – социализация, национальная идентификация.



Следует отметить, что ценность человеческого потенциала не может выражаться лишь в стоимостных показателях. Более того, его в принципе нельзя свести только к количественной оценке, поскольку методов непосредственного измерения возможностей не существует (по крайней мере, сегодня). Но на современном этапе исследований для понимания феномена человеческого потенциала важна не столько формально исчисленная неким образом его величина, сколько оценка качества социальной жизни и существующих экономических

условий для формирования и реализации потенциалов человека в трудовой или иной общественно признаваемой деятельности. Если такие условия есть, то человеческий потенциал может реализоваться как человеческий капитал, выступая источником дохода для своего носителя, экономического роста и социального прогресса – для общества в целом.

В первом приближении можно принять, что человеческий потенциал складывается из таких характеристик человека, как его физическое состояние, умственные способности и уровень воспитания и образования. При этом надо понимать, что для разных видов человеческой деятельности необходимо разное сочетание перечисленных качеств, а общество в каждый период времени может быть заинтересовано в разной структуре составляющих его индивидов по набору преобладающих качеств.

Физическое состояние человека зависит от его генетической наследственности (полученного от родителей набора генов), развития здравоохранения и реализуемого образа жизни (в том числе стандартов здорового образа жизни). При этом очевидно, что каждый человек в разные периоды жизни (младенчество, детство, отрочество и так далее вплоть до преклонного возраста) имеет возрастные отличия в плане его физического состояния. Но для каждого периода применимо понятие хорошей физической формы как некоторая относительная характеристика человека по сравнению с некоторым средним для людей того же возраста уровнем физического состояния.

Можно предполагать, что умственные способности человека (в широком смысле этого понятия) могут зависеть от его генетической наследственности и условий развития. Однако прямолинейная трактовка – «у умных родителей должны рождаться умные дети» не находит подтверждения в исследованиях и реальной практике. Тем не менее слухи о проведении исследований (в том числе экспериментальных работ) в области евгеники в некоторых странах возникают с завидным постоянством [2]–[4]. Можно также вспомнить о практике средневекового Китая по многоступенчатому отбору и назначению чиновников (вплоть до самого высокого ранга) по их способностям на основе системы экзаменов. Получившие высокие должности чиновники имели возможность содержать большее количество жен и оставлять более многочисленное потомство, чем их менее способные сограждане.

В большей степени умственные способности, как показывают исследования специалистов по деятельности мозга, зависят от условий развития, прежде всего в раннем возрасте [5], [6]. В частности, выявлена статистически достоверная зависимость умственных способностей детей (в возрасте от примерно 3 лет до 19 лет) от проживания в семье бабушки.

Известно, что число связей между нейронами мозга у новорожденных минимально, затем оно возрастает с развитием мозга и достигает в возрасте 1,5–2 лет своего максимума. В этом возрасте число таких связей у детей существенно больше, чем впоследствии у взрослых. По мере роста человека нейронные связи, востребованные в процессе его развития, закрепляются, а невостребованные – исчезают. Присутствие в семье бабушки, как выяснилось, приводит к повышению числа и разнообразия ситуаций общения ребенка со взрослыми, что способствует активации и закреплению большего, чем у других детей, набора связей между нейронами мозга (см. понятие «коннектом» [7]).

Обратным по отношению к описанному опытом могут служить так называемые дети-отказники, которых кормят, но с которыми мало общаются, в результате чего они резко отстают в умственном развитии от «домашних» детей. Как выяснили специалисты, для исправления положения достаточно в течение 15–30 мин в день активного общения взрослых (медперсонала) с такими детьми.

Другим примером могут служить так называемые дети-маугли, попавшие в младенческом возрасте к волкам или обезьянам и найденные затем в возрасте 3–5 лет людьми. Эти

дети практически не обучаются человеческой речи и поведению, поскольку в период формирования их мозга они получали только опыт жизни и общения с животными и их мозг закрепил только соответствующие связи между нейронами. Исправить эту ситуацию в более позднем возрасте уже невозможно.

Воспитание, обучение и образование призваны дать человеку набор знаний и навыков, необходимых в последующей жизни. На этот процесс существуют две различные точки зрения. Первая во главу угла ставит формирование человека как элемента общественного производства. Обучение и образование при этом трактуются как апгрейд рабочей силы, которая в результате может выше цениться на рынке труда. Такой подход активно проводится в рамках западной системы образования. Вторая точка зрения делает упор на социализацию и национальную идентификацию обучаемых. В процессе обучения усваиваются нормы морали, правила общения, навыки социального поведения, характерные для некоторой этнической общности (субэтнуса, этноса, суперэтноса) [8]. При этом достаточно сложно бывает обеспечить решение указанных задач в условиях полиэтничности контингента обучаемых. Как и во многих иных случаях, оптимальное соотношение следует, видимо, искать где-то посередине между обозначенными крайними точками зрения на цели и содержание образования.

На основе представленной выше структуризации процессов формирования человеческого потенциала могут быть сделаны оценки состояния этих процессов в настоящее время и сформулированы некоторые проблемы, требующие осмысления в плане сохранения и развития человеческого потенциала нашей страны. Политика государства в социальной сфере, демографическая политика, политика в области образования и медицины должны учитывать их влияние на сохранение и развитие человеческого потенциала страны.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брусакова И. А. Имитационное моделирование экономических процессов: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГИЭУ «ИНЖЭКОН», 2013. 24 с.
2. В китайской генетической лаборатории ученые пытаются создать сверхчеловека. URL: <http://www.tert.am/ru/news/2013/06/06/china-children> (дата обращения: 12.11.2017).
3. В Китае взялись клонировать гениев. URL: <http://www.kp.ru/daily/26054/2965624> (дата обращения: 12.11.2017).
4. Гений из пробырки. URL: <http://expertonline.kz/a10559> (дата обращения: 12.11.2017).
5. Строганова Т. Откуда берутся умные дети // Открытия и гипотезы. 2015. № 1. URL: <https://coollib.com/b/297938/read> (дата обращения: 12.11.2017).
6. Stroganova T. A., Pushina N. P., Orekhova E. V. Developmental and Individual differences in delayed response task performance in infant twins // J. of Higher Nervous Activity. 2004. № 54. P. 340–351.
7. Сеунг. С. Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. 440 с.
8. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера земли. М.: Ин-т ДИ-ДИК, 1997. 526 с.

---

I. A. Brusakova, V. I. Fomin  
Saint Petersburg Electrotechnical University «LETI»

## PROCESSES AND PROBLEMS OF HUMAN POTENTIAL FORMATION

*The main problems of the description of human, social, manpower recourses are presented when managing enterprise to ensure enterprise competitiveness, key indicators of manpower efficiency are given, the concept of the human capital is revealed, the structure of the human capital is given. It is proposed to count the value of human potential depending on a physical condition of a person, not only in value terms. It is shown that the physical condition of a person directly depends on his «genetic predisposition», skills, abilities, knowledge gained by a particular person during various periods of his life.*

**Social, labor, human resources, labor, personnel potential, human capital, structure of the human capital, human factor**