

Е.Ю.Лалова

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

*В статье раскрываются результаты изучения понятий «человеческий потенциал» и «человеческий капитал». Выявлен ряд различий между ними, основным из которых является критерий доходности от вложений в развитие и образование человека. Дано определение понятия «базовый человеческий капитал, который является инвестициями в человеческий капитал работника со стороны индивидуума и государства, необходимыми для получения будущих доходов. Базовый человеческий капитал является важнейшей составляющей в структуре человеческого капитала. В статье подробно рассмотрен состав инвестиций в базовый человеческий капитал, проведена оценка инвестиций в индивидуальный базовый человеческий капитал на примере населения муниципальных районов Омской области. Рассчитана средняя индивидуальная стоимость базового человеческого капитала населения муниципальных районов Омской области исходя из расходов администраций муниципальных районов Омской области на образование, здравоохранение, физическую культуру и спорт, жилищно-коммунальное хозяйство, расходов домохозяйств и отдачи от образования работников сельскохозяйственных предприятий Омской области на примере работников животноводства. Выявлено, что основной проблемой формирования и развития человеческого капитала сельского хозяйства является низкая инвестиционная привлекательность работы в сельском хозяйстве. Выявлены особенности использования человеческого капитала в сельском хозяйстве. Сложное экономическое положение сельскохозяйственных организаций, социально-экономические проблемы села, недостаточность материальной, социальной, профессиональной отдачи определяют низкие темпы накопления и развития человеческого капитала и высокие требования к разносторонним знаниям и профессиональным навыкам специалистов животноводства в смежных областях (в зоотехнии, ветеринарии, автоматизации и механизации, организации производства).*

**Ключевые слова:** человеческий потенциал, человеческий капитал, базовый человеческий капитал, инвестиции, сельское хозяйство, животноводство.

**Т**руд является одним из трех обязательных условий существования и функционирования экономических отношений, экономического роста. Классическое понятие «труд» понимается как целесообразная деятельность, направленная на создание потребительских стоимостей, необходимых для жизни и существования человека материальных и духовных благ. В настоящее время накоплен достаточный объем работ, изучающих трудовые ресурсы с позиций экономики, социологии, статистики, менеджмента и других наук. В известной степени понятие «трудовые ресурсы» можно считать тождественным понятию «трудовой потенциал». По мнению В.Ф. Потуданской, С.В. Рачек, в состав трудового потенциала включаются как работники, занятые в производстве, так и часть населения, которая не принимает участия в процессе труда, но при соответствующих условиях может быть использована для производства [4 с.58, 5, с. 115]. Подтрудовым потенциалом отдельной отрасли экономики понимают обобщенную характеристику всех потенциальных работников, трудоспособного населения, которое при определенных условиях может быть использовано в качестве трудовых ресурсов в предприятиях этой отрасли.

Изучение трудового или человеческого потенциала тесно связано с человеческим капиталом. На-

учные споры о сущности человеческого капитала продолжают не одно столетие и не закончены, ряд исследователей считают это понятие тождественным с понятием «человеческий потенциал» и применяют примерно в одном значении. К. Маркс дал следующее понятие человеческого капитала: «Он есть форма капитала, потому что является источником будущих заработков, или будущего удовлетворения, или того и другого вместе. Он человеческий, потому что является составной частью человека». В этом определении основу составляет потенциальная возможность получения заработков в будущем, поэтому с развитием теории человеческого капитала данное понятие трансформировалось в «человеческий потенциал». Это мнение подтверждено Пьером Бурдые, цитату которого приводит Г.И. Бондаренко: «особенность человеческого капитала состоит в том, что потенциальные возможности работника превращаются в реально используемый человеческий капитал только в результате «социального действия, позволяющего индивиду стать субъектом труда и занять соответствующую своему культурному уровню профессиональную нишу, позволяющую получить не только профессиональный статус, но и доступ к дополнительным доходам, превышающим затраты, связанные с простым воспроизводством работника и его семьи» [3, с 159]. Таким образом, выявлено значительное отличие между «человеческим капиталом» и «чело-

веческим потенциалом», которое состоит в получении дополнительных доходов от его использования. Получателями дохода при этом являются одновременно две стороны трудовых отношений: предприниматель, использующий капитал работника, и работник, использующий свой капитал. Предприниматели рассматривают трудоспособного человека, наделенного потенциальными возможностями к труду и обладающего определенными навыками, знаниями и умениями как объект, обладающий потенциалом или ресурс. Чем выше квалификация работника, тем выше его потенциал для предпринимателя. Заключив с индивидуумом трудовой договор, потенциальные возможности последнего становятся на время капиталом предпринимателя, позволяющего тому достигать экономических выгод. Со стороны индивидуума, обладающего здоровьем, возможностью работать, имеющего определенный образовательный, культурный, духовный потенциал, он является капиталом для обеспечения себя и своей семьи доходом для поддержания и повышения уровня материальных и социальных благ. Таким образом, можно провести четкую грань, определяющую, что перед нами – потенциал или капитал.

В структуре человеческого капитала с точки зрения его развития и накопления можно выделить две основные составляющие: базовый человеческий капитал и развитый человеческий капитал. Понятие базового человеческого капитала введено нами как величины относительно постоянной [6, с.49]. По сути своей, базовый человеческий капитал является с точки зрения индивидуума и предпринимателя инвестициями в человеческий капитал, необходимыми для получения будущих доходов. В некоторой степени можно провести аналогию между понятиями «человеческий потенциал» и «базовый

человеческий капитал». Схожесть заключается в том, что базовый человеческий капитал, как и человеческий потенциал, могут приносить доходы в будущем. Инвестиции в базовый человеческий капитал определяют потенциальные возможности индивидуума по получению этих доходов и их размер. Различие этих понятий определяет момент перехода потенциала в капитал – момент начала трудовой деятельности индивидуума, направленной на получение экономических выгод. В этот момент можно наблюдать трансформацию потенциала в капитал, и оценить его важнейшую составляющую – базовый человеческий капитал.

Качественные характеристики работников можно оценить с помощью таких критериев, как уровень образования, возраст, опыт работы. Однако качественные характеристики являются субъективными и не могут использоваться для оценки отдачи от инвестиций в человеческий капитал. Для оценки человеческого капитала поэтому применяют количественные показатели, например, оценку в баллах или в стоимостных единицах. Оценка стоимости базового человеческого капитала в рублях основана на затратах семьи и государства на культурно-нравственное, социально-ориентированное воспитание, среднее образование до достижения трудоспособного возраста, поддержание здоровья, обеспечения социальных гарантий и уровня жизни индивидуума до совершеннолетнего возраста. В стоимость базового человеческого капитала включаются затраты на профессиональное образование, если они были осуществлены до начала трудовой деятельности. Инвестиции в базовый капитал можно классифицировать, как показано на рисунке 1.



Рис. 1. Инвестиции, включаемые в стоимость базового человеческого капитала

...  $DB$  ...  $BD$  ...  $BC$  ...  $BO$  ...  $C$  ...  $BCOA + DA + K$

источников. Исходя из величины прожиточного минимума, эти затраты составляют не менее 8000 руб., согласно некоторым оценкам могут достигать суммы 15000 руб. и более, если студент не обеспечен жильем или общежитием в период обучения. Все эти затраты включены в стоимость базового человеческого капитала. В качестве затрат на проживание принята статистически обоснованная

сумма расходов домохозяйств на 1 члена домохозяйства в ценах 2009 г. Для сопоставимости результатов полученные данные скорректированы на индексы потребительских цен 2016 г.

Общая сумма вложений в человека до начала трудовой деятельности (базовый капитал) может колебаться в значительных пределах в зависимости от уровня образования (таблица 1).

Таблица 1  
Средняя стоимость базового человеческого капитала в зависимости от уровня профессионального образования в Омской области в ценах 2016 г.

Показатель	Нет профессионального образования		Начальное профессиональное образование		Среднее профессиональное образование		Высшее профессиональное образование	
	Число лет	тыс. руб.	Число лет	тыс.руб.	Число лет	тыс.руб.	Число лет	тыс.руб.
Затраты бюджета на 1 человека	18	1352,64	19	1427,80	21	1578,09	23	1728,37
Затраты домохозяйств на 1 члена домохозяйств	18	1852,79	19	1955,58	21	2161,42	23	2367,26
Затраты на профессиональное образование	-	-	1	61,9	3	217,2	4	445,0
Стоимость базового человеческого капитала	x	3205,43	x	3445,28	x	3956,71	x	4550,63

Затраты на формирование базового человеческого капитала возрастают на 10–12 % относительно предыдущего уровня образования. Для определения того, насколько оправданы затраты времени и финансовых средств индивидуума, его семьи и бюджета на формирование базового человеческого капитала в животноводческой отрасли сельского хозяйства Омской области используется показатель нормы отдачи затрат на образование, который можно рассчитать используя уравнение Дж. Минцера [7, с. 4]. Упрощенная форма уравнения Минцера при постоянной норме отдачи без учета опыта работы и прочих факторов рассчитывается по формуле 2:

$$\ln W_s = \ln W_0 + \beta_1 \cdot S + \beta_2 \cdot k \cdot X_i + \varepsilon_1 \quad (2),$$

где:

$\ln W_s$  — натуральный логарифм годовой заработной платы индивида, имеющего  $i$  лет образования;

$\ln W_0$  — натуральный логарифм годовой заработной платы индивида при условии, что у него нет никакого образования;

$\beta_1$  — коэффициент нормы отдачи от классического образования;

$s$  — число лет образования;

$\beta_2$  — коэффициент нормы отдачи от обучения на производстве;

$k$  — коэффициент отношения инвестиций в  $s$ -й год обучения к годовому потенциальному заработку, который индивид получал бы, если он ограничился бы обучением в течение  $s-1$  лет;

$X_i$  — продолжительность трудового стажа работника в течении  $i$ -лет;

$\varepsilon_1$  — стандартная ошибка [5].

Норма отдачи на образование в животноводческой отрасли для специалистов со средним профессиональным образованием составляет 2,75% и для специалистов с высшим специальным образованием 4,78% (табл. 2).

По данным исследований для России частные нормы отдачи от высшего образования колеблются в пределах 8–10%, для Европы норма отдачи достигают 50–100%. Сравнивая полученные результаты, становится ясно, что для выпускников школ профессиональная деятельность в животноводстве, и, как следствие, получение профессионального образования по профилю отрасли, не является инвестиционно привлекательной. Это приводит к «утечке» потенциально-перспективных молодых людей в более высокооплачиваемые отрасли на этапе выбора профессии, что ослабляет базовый уровень

человеческого капитала отрасли. Как следствие, просматриваются еще две негативные тенденции. На предприятия, занятые производством продукции животноводства, трудоустраиваются работники, не имеющие необходимого уровня профильного профессионального образования, соответствующего квалификационным требованиям. Это значительно снижает темпы развития и накопления человеческого капитала и эффективность его использования. Вторая негативная тенденция заключается в проблемах

передачи накопленного человеческого капитала в виде знаний следующим поколениям. Низкий уровень человеческого капитала выражается в нехватке высококлассных специалистов на производстве, и в оторванности системы образования от реальных потребностей производства, что создает преграды для полноценного воспроизводства специалистов в области зоотехнии, ветеринарии, управлении производством продукции животноводства.

Таблица 2

Данные для расчета нормы отдачи от среднего и высшего профессионального образования в отрасли животноводства Омской области

Уровень образования работника	Годовая зарплата, $W_s$ , тыс.руб.	Годовая зарплата при условии, что у него нет образования, $W_0$ , тыс.руб.	Норма отдачи на образование, $\beta_1$	Число лет образования на базе 11 классов, $s$ , лет	Инвестиции и в образование, тыс.руб.	Потенциальный заработок за $s-1$ лет	Отношение инвестиций к потенциальному заработку, $k$
Среднее профессиональное	108,5	88,9	2,75	2	185,9	108,5	1,713
Высшее профессиональное	294,0	88,9	4,78	4	445,0	325,5	1,2511

Специфика человеческого капитала определяется особенностями отрасли. Наибольшее влияние на формирование человеческого капитала оказывают организационно-экономические особенности отрасли и социально-экономические условия. В сельском хозяйстве организационно-экономические особенности обусловлены работой с природными и биологическими объектами (земля, растения, животные), опреде-

ляющими высокую зависимость результата труда от породных, физиологических особенностей и климатических условий хозяйствования. Для обеспечения эффективного производственного процесса, отвечающего современным требованиям, требуется достаточная механизация и автоматизация производства (рис. 1).



Рис. 1. Особенности отрасли животноводства, определяющие специфику формирования и использования человеческого капитала

Особенности сельскохозяйственного производства определяют специфику человеческого капитала работников сельского хозяйства в целом и отрасли животноводства в частности:

– сложность организации производства в животноводческом комплексе определяет *высокие требования к квалификационной и интеллектуальной составляющей человеческого капитала*, от работников требуются разносторонние знания в зоотехнии, ветеринарии, кормопроизводстве, механизации и автоматизации животноводческого комплекса, хранении и переработке скоропортящейся продукции, экономике и организации производства, логистике и др.;

– низкая заработная плата в сочетании с высокой ответственностью и напряженностью труда, социальные проблемы села определяют недостаточность материальной, моральной, профессиональной отдачи от работы в животноводческой отрасли, что

обуславливает отток работников, обладающих высокими профессиональными качествами, *низкий уровень развития и накопления человеческого капитала*;

– ограниченный характер специализации, географическая рассредоточенность, материальная и моральная привязанность к «малой родине», отсутствие другой работы в сельской местности определяют вынужденный профессиональный выбор жителей сельской местности, и как следствие, – *недостаточную мотивацию на высокий профессиональный рост и развитие своего человеческого капитала*.

Перечисленные особенности человеческого капитала отрасли животноводства позволяют сделать вывод, что формирование человеческого капитала в животноводстве происходит в сложных условиях, под влиянием целого ряда негативных факторов, что значительно замедляет этот процесс.

### Библиографический список

1. Омский областной статистический ежегодник «2009-2016» // [Электронный ресурс]: Крат. стат. / сб./Омскстат. – Омск, – [2017]. – Режим доступа [http://omsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/omsk/ru/publications/official\\_publications/electronic\\_versions/archive/](http://omsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/omsk/ru/publications/official_publications/electronic_versions/archive/) свободный.
2. Доклады глав муниципальных районов Омской области за 2012–2016 гг. // [Электронный ресурс] – [2017]. – Режим доступа <http://sherb.omskportal.ru/ru/municipal/localAuthList/3-52-2591/officialsite/social/doklad/dok1.html>, свободный.
3. Бондаренко Г.И. Человеческий капитал как показатель уровня общественного развития/ Г.И.Бондаренко [Текст] // Вестник РУДН. Социология. – 2003. № 4–5 С.159–165.
4. Потуданская В.Ф. Профессионально-квалификационный состав персонала промышленных предприятий в современных условиях : монография [Текст] / В. Ф. Потуданская, В. А. Цыганков, И. В. Цыганкова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Омский гос. техн. ун-т. – М. : Экономика, 2004. 202 с.
5. Рачек С.В. Системное управление трудовым потенциалом современного предприятия [Текст] / С.В.Рачек. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2001.– 302 с.
6. Стукач В.Ф. Человеческий капитал отрасли животноводства в сельскохозяйственных организациях: монография [Текст] / В.Ф.Стукач, Е.Ю.Лалова; М-во сел. Хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. –/ Омск, ООО ИПЦ «Сфера», 2014. – 184 с.
7. Heckman J. J. FiftyyearsofMincerearningsregressions [Text] / J.J. Heckman, L.J. Lochner, P.E. Todd // [Электронный ресурс] WorkingPaperoftheNBER, 2003. – № 9732 – [2017]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w9732.pdf>., свободный.

### References

1. *Omskiy oblastnoy statisticheskiy ezhegodnik "2009-2016"*. [Omsk regional statistical yearbook "2009-2016"]. [Electronic resource]: Krat. stat. / Sat / Omskstat. - Omsk, – [2017]. - Access-mode [http://omsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/omsk/ru/publications/official\\_publications\\_electronic\\_versions/archive/](http://omsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/omsk/ru/publications/official_publications_electronic_versions/archive/) free.
2. *Doklady glav munitsipalnikh rayonov Omskoy oblasti*. [Reports of heads of municipal districts of Omsk region for 2012-2016]. // [Electronic resource] - [2017]. - Access mode <http://sherb.omskportal.ru/en/municipal/localAuthList/3-52-2591/officialsite/social/doklad/dok1.html>, free.
3. Bondarenko G. I. *Chelovecheskiy kapital kak pokazatel urovnya obshchestvennogo razvitiya*. [Human capital as an indicator of the level of social development]. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov*. Sociology. – 2003. № 4–5 pp.159-165.
4. Potudanskaya V.F. *Professionalno-kvalifikatsionnyi sostav personala promyshlennykh predpriyatij v sovremennikh usloviyakh*. [Professional qualification composition of the personnel of industrial enterprises in modern condi-

tions]. / monograph / V.F. Potudanskaya, V.A. Tsygankov, I.V. Tsygankova; M-in education and science Ros. Federation, Omsk state. tech. un-t. - M.: Economics, 2004. – 202 p.

5. Rachek S.V. *Sistemnoe upravlenie trudovym potentsialom sovremennogo predpriyatiya*. [System management of the labor potential of a modern enterprise]. / S.V. Rachek. - Ekaterinburg: Publishing house of the Ural State University of Railway Transport, 2001.- 302 p.

6. Stukach V.F. *Chelovecheskiy kapital otrasli zhivotnovodstva v selskokhozyaystvennykh predpriyatiyakh*. [Human capital of the livestock sector in agricultural organizations: monograph [Text] / VF Stukach, E.Yu.Lalova; No. of villages. the farm Ros. Federation, Om. state. agrarian. un-t. - / Omsk, LLC SPC "Sphere", 2014. - 184 p.

7. Heckman J. J. Fifty years of Mincer earnings regressions [Text] / J.J. Heckman, L.J. Lochner, P.E. Todd // [Electronic resource] Working Paper of the NBER, 2003. – № 9732 – [2017]. – Access mode: <http://www.nber.org/papers/w9732.pdf>., free.

---

## PECULIARITIES OF FORMATION AND USE OF HUMAN CAPITAL IN THE AGRICULTURE OF THE OMSK REGION

**Elena Y. Lalova,**

Associate Professor, Siberian Institute of Business and Information Technologies

**Abstract.** The article reveals the results of studying the concepts of "human potential" and "human capital". A number of differences between them are revealed, the main one being the criterion of profitability from investments in development and human education. The definition of the concept "basic human capital, which is an investment in the human capital of an employee on the part of the individual and the state, is necessary to obtain future incomes. Basic human capital is an important component in the structure of human capital. The article details the composition of investments in basic human capital, assessed the investment in individual basic human capital by the example of the population of municipal districts of the Omsk region. The average individual value of the basic human capital of the population of the municipal districts of the Omsk Region is calculated on the basis of the expenditures of the administrations of the municipal districts of the Omsk Region on education, health, physical culture and sports, housing and communal services, household expenditures and the return on the education of workers of agricultural enterprises in the Omsk region. It was revealed that the main problem of formation and development of the human capital of agriculture is the low investment attractiveness of work in agriculture. The peculiarities of using human capital in agriculture have been revealed. The difficult economic situation of agricultural organizations, the socio-economic problems of the village, the lack of material, social and professional returns determine the low rate of accumulation and development of human capital and high demands on the diverse knowledge and skills of livestock experts in related areas (in zootechny, veterinary medicine, automation and mechanization, organization of production).

**Key words:** human potential, human capital, basic human capital, investments, agriculture, livestock.

---

### Сведения об авторе:

**Лалова Елена Юрьевна** – кандидат экономических наук, доцент НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий» (644116, Российская Федерация, г. Омск, ул. 24 Северная, д. 196, корп. 1), e-mail: [lalovaom@mail.ru](mailto:lalovaom@mail.ru).

Статья поступила в редакцию 27.11.2017 г.