

## СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВОПРОСАМ СТАРЕНИЯ ПЕРСОНАЛА: ДЕФИНИЦИИ И СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ

Е. В. Майер

*Воронежский государственный университет*

Поступила в редакцию 14 апреля 2014 г.

**Аннотация:** *излагаются результаты исследования категории «персонал старших возрастов». Наиболее подробно изложены подходы к определению зависимости между производительностью, доходами и возрастом сотрудника. Показана специфика использования персонала старших возрастов в организации.*

**Ключевые слова:** *старение населения, старение персонала, персонал старших возрастов, человеческий капитал, возраст, производительность.*

**Abstract:** *this article present the results of research of category «the personnel of advanced ages». The most detailed have been presented approaches to determination of dependence between productivity, the income and age of the employees. The article highlights the specificity of the personnel of advanced ages in the company.*

**Key words:** *aging population, personnel aging, personnel of advanced ages, human capital, age, productivity.*

Население развитых стран становится старше. В 2050 г. около одной трети населения европейских стран будет в возрасте свыше 60 лет [1].

Согласно экспертным оценкам, чтобы приостановить тенденцию к ухудшению экономического роста в связи со старением населения в развитых и во многих развивающихся странах, необходимо приложить усилия для повышения производительности труда и темпов прироста рабочей силы. В качестве возможных инструментов рассматриваются миграция, офшоринг, однако наиболее эффективным противодействием признается увеличение в структуре рабочей силы удельного веса женщин и людей старшего возраста [2].

Проблема старения существует не только на государственном, но и на локальном уровне. Согласно опросу, проведенному среди директоров по персоналу крупных российских компаний, старение персонала – наиболее значимая проблема, влияющая на кадровую политику предприятий [3]. Анализ показывает, что удельный вес молодых работников (18–24 лет) и лиц в возрасте (25–49 лет) уменьшается, а доля сотрудников старшего поколения растет.

Руководители предприятий в таких отраслях, как машиностроение, металлургия, оборонная промышленность, строительство, стали отмечать, что за последнее время потребность в работниках

старше 45 лет на отечественном кадровом рынке возросла примерно на 15 %, поскольку возникла потребность в специалистах, смена которым в 1990-е гг. не готовилась [4].

К тому же изменения в стратегии развития пенсионной системы Российской Федерации, хотя и не предусматривают прямого повышения установленного пенсионного возраста, но ставят в прямую зависимость размер трудовой пенсии со временем выхода на пенсию и продолжительностью трудового стажа. Перед многими российскими предприятиями встанет проблема сочетания стратегии омоложения персонала с ответственным отношением к возрастным сотрудникам.

В соответствии с этим возникает необходимость различать понятия «старение населения» и «старение персонала», исследовать категорию «персонал старших возрастов» и особенности его использования.

Процесс преобразования возрастной структуры общества, связанный с возрастанием удельного веса лиц в возрасте 60 лет и старше в общей численности населения, называют старением населения [5]. На него оказывают воздействие такие факторы, как динамика рождаемости и смертности, миграция и войны. Для качественной характеристики этого показателя привлекается специальная шкала Э. Росseta или демографическая шкала старения ООН.

Анализ литературы выявил, что единого определения термина «старение персонала» на данный момент не существует, как и критериев его определения. Согласно исследованию, проведенному П. Джонсоном, большинство работодателей в Европе считают, что снижение производительности труда происходит после достижения работником возраста 40–50 лет [6].

Опрос, проведенный специалистами исследовательского центра Superjob.ru в 2011 г. среди руководителей кадровых служб более 1000 компаний из всех федеральных округов России, выявил, что две трети (62 %) российских работодателей считают наиболее эффективными работников в возрасте от 25 до 34 лет [7]. Среди преимуществ таких работников респонденты указали молодость, амбициозность, неординарный подход к решению задач, а также стремление к карьерному росту. Лишь 5 % опрошенных уверены, что эффективность от возраста не зависит.

По некоторым данным, периоды наивысших профессиональных достижений наступают в разное время в зависимости от сферы деятельности. Более ранние достижения (до 30-летнего возраста) отмечаются у химиков, затем (до 30–34 лет) – у математиков и физиков, инженеров в области электроники, более поздние (35–39 лет) отмечены у геологов, медиков и других специалистов. Кульминационные моменты у представителей научных областей деятельности располагаются, как правило, между 40 и 55 годами [8].

Н. А. Ляпкина предлагает понимать под старением персонала превышение фактического среднего возраста анализируемой группы работников над его оптимальным значением [9]. Оптимальное значение рассчитывается экспертным методом на основе анализа результативности труда работников. Для руководителей оптимальным является возрастной интервал 40–50 лет, для специалистов – 35–45 лет, для рабочих – 30–40 лет.

Исходя из этого, конкретное лицо, достигнув определенного возраста и оставаясь вполне трудоспособным, может быть включенным в возрастную границу «кадровой старости». Персонал старших возрастных групп может включать лиц предпенсионного возраста, пенсионеров по старости (получающих пенсию на общих и льготных основаниях).

Выделяются три взаимосвязанных, но не совпадающих друг с другом возраста: хронологический, биологический и психологический [10].

Под хронологическим возрастом понимается продолжительность жизни человека; биологический возраст определяется совокупностью биологических показателей организма; психологический возраст – это возрастная идентификация, которая может быть разной степени осознанности и зависит не столько от возрастных рамок, сколько от содержания периода.

Существует большое количество подходов к возрастной периодизации, что связано с проблемой определения объективных критериев зрелости человека, которые не совпадают во времени (физическая, умственная, гражданская зрелость).

В VI в до н.э. Пифагор отнес к зрелости периоды лета (20–40) и осени (40–60) человеческой жизни, при этом он считал, что во втором периоде «человек находится в расцвете сил».

Д. Б. Бромлей в своей возрастной периодизации относит зрелость к четвертому циклу, разделяя ее на четыре стадии: 1) ранняя зрелость (21–25 лет); 2) средняя зрелость (25–40 лет); 3) поздняя зрелость (40–55 лет); 4) предпенсионный возраст (55–65 лет).

Стадии развития личности, по Э. Эриксону, включают раннюю зрелость (от 20 до 40–45 лет), среднюю зрелость (от 40–45 до 60 лет) и позднюю зрелость (свыше 60 лет). Согласно Эриксону, главная задача развития в среднем возрасте заключается в выборе между стагнацией эго и генеративностью (распространением интересов на более широкие области: людей в целом и будущие поколения) [11].

Е. В. Киселева предлагает следующее определение «работника старшей возрастной группы»: это физическое лицо, состоящее в трудовых отношениях с работодателем, достигшее возраста 50 лет и выше, у которого могут возникать трудности объективного и субъективного характера в сфере труда и занятости [12].

В XX в. наблюдалась тенденция к неоднозначному восприятию возраста человека как показателя его информированности, компетентности, владения конкретными навыками, что было особенно важно в условиях конкуренции за рабочие места [13].

Р. Кеттелл в книге «Abilities: their Structure, Growth and Action» предложил классификацию интеллекта на флюидный (текущий) и кристаллизованный [14]. Текущий интеллект отвечает за скорость и точность оперирования текущей информацией, а кристаллизованный – заключает в себе различные устойчивые знания. Р. Кеттелл делает

вывод о том, что подобные виды интеллекта взаимодополняют друг друга. Когда в связи с возрастным ослаблением флюидного интеллекта способность выполнять определенные виды задач снижается, возникают эффективные стратегии их решения с помощью кристаллизованного интеллекта, который поступательно развивается на протяжении всей жизни человека.

Канфер и Аккерман в теории о распределении ресурса познания утверждают, что если цель добиться высокой производительности труда ставится перед теми, у кого нет для этого достаточных знаний, результат будет отрицательным, люди не смогут эффективно работать [15].

Ими были составлены графики производительности труда в зависимости от усилий и опыта персонала (рис. 1).

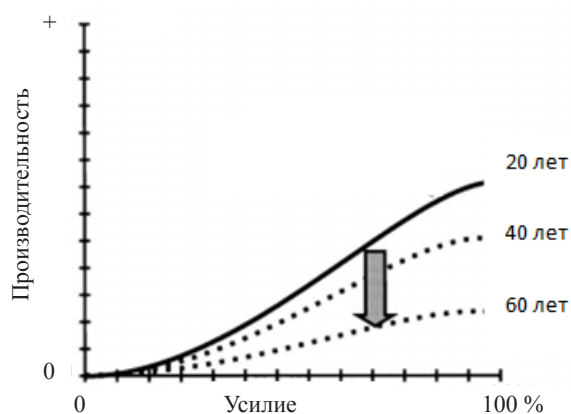


Рис. 1. Соотношение производительности и усилий работников разных возрастов при выполнении заданий, связанных с использованием кристаллизованного интеллекта

Уровень текучего интеллекта с возрастом снижается, поэтому у персонала среднего возраста может ухудшиться производительность на рабочих местах, требующих скорости запоминания, оперирования пространственными образами и восприятия новых связей и отношений. Рабочие места с более высокими требованиями к кристаллизованному интеллекту (требующие формулирования суждений, анализа проблем и использования усвоенных стратегий для решения задач) не должны стать более трудными для работников в среднем возрасте. Напротив, при выполнении таких задач наблюдается высокий уровень производительности даже при отсутствии значительных усилий (рис. 2).

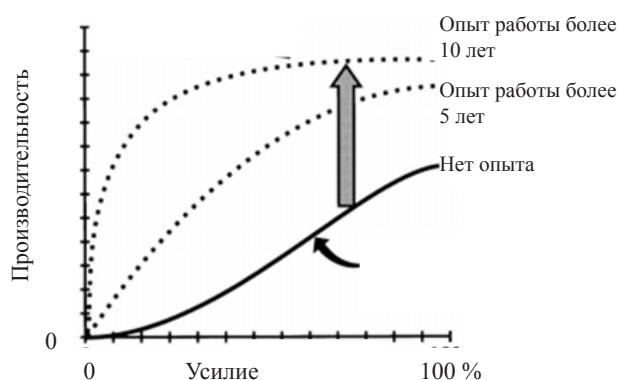


Рис. 2. Соотношение производительности и усилий работников разных возрастов при выполнении заданий, связанных с использованием текучего интеллекта

Установить прямую зависимость производительности от возраста сложно, поскольку производительность будет зависеть от того, какие навыки используются в процессе работы, как работа организована и как человек взаимодействует с коллективом [16]. Однако в соответствии с законами рынка заработная плата работника определяется его предельной производительностью [17].

С этой точки зрения интересна теория человеческого капитала, разработанная Г. Беккером, которая объясняет дифференциацию дохода в зависимости от возраста [18]. Объяснение основано на идее, что поскольку работники старшего возраста дольше развивают свой человеческий капитал, они являются более производительными, поэтому их заработная плата выше. При этом Г. Беккер отмечает, что заработки повышаются с возрастом, но затухающим темпом, который связан с уровнем образования. Согласно теории человеческого капитала вкладывание средств в образование рационально, если ожидаемая предельная норма отдачи от таких вложений будет выше доходности альтернативных инвестиций.

Исходя из этого, фирмы часто инвестируют в обучение молодых сотрудников, поскольку «чем дольше не инвестировать, тем короче период получения отдачи от инвестиций». По той же причине фирмы менее готовы вкладывать деньги в обучение работников старшего возраста: период окупаемости инвестиций небольшой, а альтернативные издержки повышаются вследствие затрат на обучение и рост заработной платы обученного персонала.

Инвестиции в человеческий капитал отрицательно зависят от возраста, однако это не касается

вложений в специальные знания работника. В то время как доходность от общих навыков, способных приносить пользу во многих фирмах, зависит от общего трудового стажа (рис. 3), доходность специфической подготовки зависит от ожидаемой продолжительности текущей работы (рис. 4).

Зарботная плата работника, не получающего образование в течение своей жизни, не будет меняться и принимает форму горизонтальной линии  $U$ . Если же работник обучается, то вначале уровень его дохода ниже, чем у нетренированного работника ( $W_1$ ), после обучения доходы работника становятся равными его производительности ( $W_2 = MP_2$ ).

Обучение, специфическое для определенной компании, также приводит к росту заработной платы с возрастом сотрудника из-за повышения производительности.

Однако в этом случае в период обучения работник получает заработную плату ( $W_1$ ), которая ниже предлагаемой после обучения, но выше производительности работника ( $MP_1$ ). После обучения работники становятся более производительными ( $MP_2$ ), а заработная плата ( $W_2$ ) хотя и выше, чем в предыдущий период, но ниже производительности работника ( $MP_2$ ). С одной стороны, это стимулирует работника обучаться, в том числе и потому что фирма вряд ли уволит сотрудника, получающего заработную плату ниже своей производительности. С

другой стороны, полученные специфические знания не будут оценены следующим работодателем так, как в текущей компании.

Теоретическая модель Беккера была расширена И. Бен-Порэтом, согласно которому существуют три фазы накопления человеческого капитала: 1) начальный период, когда человек не получает дохода и полностью занят обучением; 2) период совмещения обучения с работой; 3) период, связанный только с работой (рис. 5) [19].

Большинство исследований, изучающих теорию человеческого капитала, сосредоточилось на эконометрических проверках зависимости роста дохода от возраста. Дж. Минцер впервые рассмотрел динамику «производственной функции заработков» от уровня образования человека и опыта работы.

Основное регрессионное уравнение, предложенное Минцером, имеет следующий вид [20]:

$$\ln Y(s, x) = a + p_s S + B_1 x + B_2 x^2 + \varepsilon, \quad (1)$$

где  $Y(s, x)$  – заработная плата, трудовой доход;  $S$  – уровень образования;  $x$  – опыт работы;  $p_s$  – норма отдачи от образования (одинаковая для всех уровней образования).

По мнению Минцера, молодые люди (до 30 лет) склонны выбирать самую высокооплачиваемую работу среди доступных и часто меняют место

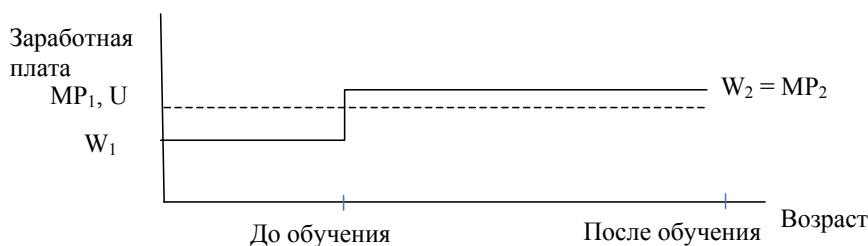


Рис. 3. Динамика зависимости заработной платы работника при получении общих навыков

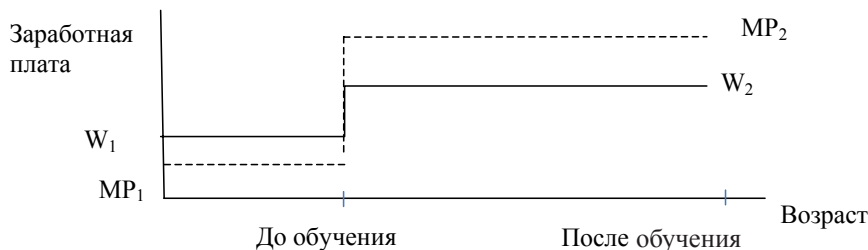


Рис. 4. Динамика зависимости заработной платы при получении специфических знаний

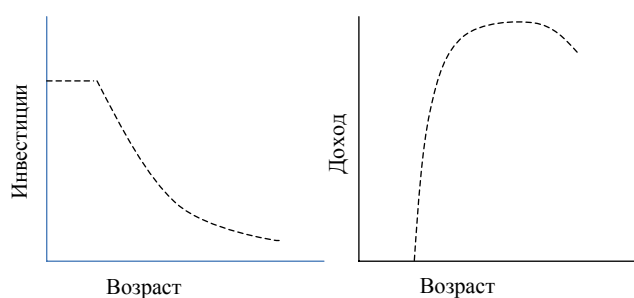


Рис. 5. Модель Бен-Порэта: кривые инвестиций в образование и дохода

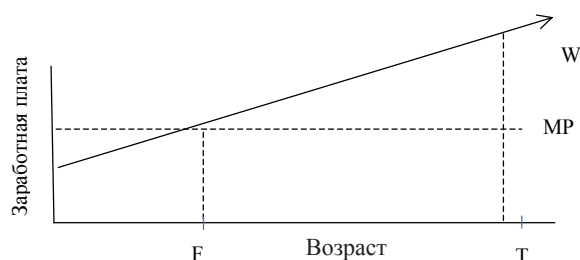


Рис. 6. Модель Лазаря: зависимость заработной платы от стажа работы в компании

работы. Однако у тех сотрудников, которые продолжают свое обучение в одной фирме, через 7–8 лет кривая зависимости доход–образование становится выше.

Модель соответствия рабочему месту, предложенная Б. Йовановичем (1979), предполагает, что изначально эффективность работника неизвестна и становится понятной только со временем [21].

Если работник не соответствует рабочему месту, его производительность снижается, что приводит к понижению заработной платы. Если она падает ниже уровня, предлагаемого на альтернативном месте работы, работник уходит по собственному желанию. С одной стороны, расставание с сотрудником будет связано со значительными неявными издержками, так как сотрудник успеет приобрести определенные специфические навыки за то время, пока фирма получала информацию о его соответствии. С другой стороны, те сотрудники, которые остаются, осознают свою эффективность в данной компании (что, как правило, сопровождается ростом заработной платы), поэтому вероятность их собственного ухода снижается. Данную модель используют для объяснения затухания мобильности с возрастом [22].

Согласно модели Лазаря, первоначально работникам платят меньше, чем их предельная производительность, но если работник будет работать в данной фирме также эффективно, со временем его зарплата превысит его производительность (рис. 6) [23].

В своей модели Лазарь демонстрирует мотивационную роль заработной платы и ее влияние на дисциплину труда. Работник, не выполнявший задания эффективно или совершивший правонарушение, может быть уволен прежде, чем получит ожидаемую высокую заработную плату. К тому же если старшие сотрудники, получая трудовой доход выше своей предельной производительности, не

будут передавать свои знания и опыт более молодым коллегам, то во время кризисных явлений фирма сократит свои расходы, уволив высокооплачиваемый персонал.

Так как заработная плата растет с возрастом работника, это может явиться сигналом для работника не выходить на пенсию, даже если его работа уже не эффективна. Поэтому, возможно, пункт о выходе на пенсию необходимо включить в трудовой договор. Если уход работника не желателен для фирмы, он может остаться после повторного обсуждения договора на новых условиях.

В модели Кармайкла работник вступает в рынок с общей ценностью человеческого капитала, равной альтернативной заработной плате [24]. Когда он устраивается на работу, его зарплата равна альтернативной за вычетом затрат на обучение, после которого производительность работника возрастает. После обучения заработная плата устанавливается ниже альтернативной заработной платы. В случае если работник во время второго периода проявит себя как лучший и появится соответствующая вакансия, его повышают, а заработная плата увеличивается. Эта модель объясняет, почему фирмы не нанимают работников старших возрастов: рабочие места могут быть заняты инсайдерами вследствие лучшей информации о внутренних работниках, чем о внешних.

Рассмотренные теории помогают понять специфику взаимоотношений организации и работников старших возрастов. Так, согласно теории человеческого капитала, работники старших возрастов накопили специфические знания, которые повышают их производительность в текущей фирме. С одной стороны, это означает, что фирма будет высоко ценить работников, расставание с которыми может привести к высоким неявным издержкам. С другой стороны, специфические знания работников старших возрастов, полученные в одной

компания, могут быть не востребованы в другой. Модель отсроченной компенсации основана на долговременных отношениях с работниками, однако затрудняет присоединение к организации пожилого человека.

Таким образом, определение понятия «старение персонала» и выделение категории работников старших возрастов необходимо связывать с достигнутым возрастом, знаниями и производительностью.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Population statistics // Organisation for economic co-operation and development. – Режим доступа: <http://stats.oecd.org/>
2. Окампо Х. А. Общий обзор / Х. А. Окампо // Обзор мирового экономического и социального положения. 2007. Развитие в условиях старения населения. – 2007. – № 60. – С. 5–29. – Режим доступа: [http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess\\_archive/2007wess\\_ru.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_archive/2007wess_ru.pdf)
3. Дефицит кадров – основная проблема по мнению HR-директоров // hr-portal. – Режим доступа: <http://www.hr-portal.ru/news/deficit-kadrov-osnovnaya-problema-po-mneniyu-hr-direktorov>
4. Малыхин М. На российском кадровом рынке возрос интерес к специалистам старше 50 / М. Малыхин, О. Гончарова // Ассоциация консультантов по персоналу. – Режим доступа: [http://www.apsc.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=2278](http://www.apsc.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=2278)
5. Карманов М. В. Статистика населения / М. В. Карманов ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. – М. : МЭСИ, 2001. – 49 с.
6. Johnson P. Aging and European economic demography / P. Johnson // Labor markets in an ageing Europe. – Cambridge University Press, 1993. – Режим доступа: <http://books.google.ru/books?id=uT6rjgCtDe8C&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
7. Смирнова А. Работодатели назвали идеальный возраст работника / А. Смирнова. – Режим доступа: [Vedomosti.ru](http://Vedomosti.ru)
8. Обозов Н. Н. Возрастная психология : юность и зрелость / Н. Н. Обозов. – ЛНПП «Облик», 2002. – 113 с.
9. Ляпкина Н. А. Обеспечение конкурентоспособности персонала в условиях его старения (на примере машиностроительных предприятий г. Рубцовска) : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Н. А. Ляпкина. – Барнаул, 2007. – 20 с.
10. Шаповаленко И. В. Проблема детерминации психического развития / И. В. Шаповаленко. – М. : ГАРДАРИКИ, 2005. – 349 с.
11. Гамезо М. В. Возрастная и педагогическая психология / М. В. Гамезо, Е. А. Петрова, Л. М. Орлова. – М. : Педагогическое общество России, 2003. – 512 с.
12. Киселева Е. В. Правовое регулирование труда работников старших возрастных групп : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е. В. Киселева. – М., 2011. – 26 с.
13. Ковалева П. Н. Оценка отдачи от инвестиции в российское образование / П. Н. Ковалева, О. А. Демидова // Обозрение прикладной и промышленной математики. – 2008. – № 2. – С. 313–315. – Режим доступа: [http://www.hse.ru/pubs/lib/data/access/ticket/1390199364d311006ef0023a9c3eee49dd5016deaf/Demidova&Kovaleva\\_short.pdf](http://www.hse.ru/pubs/lib/data/access/ticket/1390199364d311006ef0023a9c3eee49dd5016deaf/Demidova&Kovaleva_short.pdf)
14. Cattell R. B. Abilities : Their structure, growth, and action / R. B. Cattell. – HoughtonMifflin, 1971. – 583 p.
15. Kanfer R. Aging, adult development, and work motivation / R. Kanfer, P. L. Ackerman // Academy of Management Review. – 2004. – № 3. – P. 440–458.
16. Лу П. Цена зрелости / П. Лу, Э. Мэйсон // Финансы и развитие. – 2011. – С. 7–11.
17. Stoeldraijer L. Age, wage and productivity / L. Stoeldraijer, C. Jan // IZA. – 2010. – Режим доступа: <http://ftp.iza.org/dp4765.pdf>
18. Корицкий А. В. Истоки и основные положения теории человеческого капитала / А. В. Корицкий // Креативная экономика. – № 5. – 2007. – С. 3–10.
19. Ben-Porath Y. The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings / Y. Ben-Porath // The Journal of Political Economy. – 1967. – № 4, Part 1. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/stable/1828596>
20. Демидова О. А. Непараметрический анализ зависимости заработной платы россиян от образования и опыта работы / О. А. Демидова. – Режим доступа: [www.hse.ru/data/2009/12/03/1227434035/](http://www.hse.ru/data/2009/12/03/1227434035/)
21. Jovanovic B. Job matching and the theory of turnover / B. Jovanovic // Journal of Political Economy. – 1979. – Режим доступа: <http://www.hss.caltech.edu/~camerer/SS280/JovanovicJPE79.pdf>
22. Роцин С. Ю. Межфирменная мобильность молодых работников на российском рынке труда / С. Ю. Роцин, А. А. Слесарева. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 52 с. – Режим доступа: [http://www.hse.ru/data/2012/12/12/1300336373/WP15\\_2012\\_03.pdf](http://www.hse.ru/data/2012/12/12/1300336373/WP15_2012_03.pdf)
23. Lazear E. P. Performance pay and productivity / E. P. Lazear // American Economic Review. – 2000. – Режим доступа: <http://www.econ.yale.edu/~dirkb/teach/pdf/lazear/2000-performancepay.pdf>
24. Carmichael H. L. Incentives in Academics : Why is there Tenure? / H. L. Carmichael // Journal of Political Economy. – 1988. – № 96. – P. 453–472. – Режим доступа: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1830355?uid=368419121&uid=2&uid=3&uid=368323551&uid=67&uid=62&sid=21103362341963>

Воронежский государственный университет  
Майер Е. В., аспирант кафедры управления персоналом  
E-mail: [starkavit@rambler.ru](mailto:starkavit@rambler.ru)  
Тел.: 8 (473)234-90-37

Voronezh State University  
Mayer E. V., Post-graduate Student of the Human Resource Management Department  
E-mail: [starkavit@rambler.ru](mailto:starkavit@rambler.ru)  
Tel.: 8 (473)234-90-37