

УДК 331.215:331.53:331.43

DOI: <http://dx.doi.org/10.20914/2310-1202-2016-1-254-260>

Доцент Т.В. Сабетова

(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ) кафедра управления и маркетинга в АПК
тел. (473) – 253–77–33

Associate professor T.V. Sabetova

(Voronezh state agricultural university) Department of management and marketing
in agro-industrial complex. phone (473) – 253–77–33

Некоторые аспекты оценки эффективности инвестиций в индивидуальное образование

Certain aspects of the individual education investment efficiency assessment

Реферат. В статье рассматриваются причины, следствия и обоснованность принятия индивидуумом решений о получении того или иного образовательного уровня. Выявлено, что заработная плата, являясь, по сути, ценой трудовых компетенций работника, не всегда компенсирует затраты на их приобретение, одним из вариантов которого является получение формального образования. Мы сделали расчеты ожидаемого размера отдачи от инвестирования в индивидуальное образование, исходя из данных об оплате труда и примерных ценах обучения. Получение высшего образования, согласно расчетам, является менее выгодным по сравнению с другими образовательными уровнями. Для оценки эффективности инвестиций, помимо их доходности, в статье рассмотрены риски индивида на рынке труда и влияние на них образовательного уровня. Определено, что наличие у работника высшего образования существенно сокращает риск безработицы. Начальное и среднее профессиональное образование также дают хорошие гарантии занятости, тогда как с общим образованием и без него работник рискует оказаться безработным. В качестве важного риска для работников на рынке труда также выделен риск утраты здоровья. Анализ показал, что на вредных и опасных производствах наиболее велика доля лиц со средним и начальным профессиональным образованием, тогда как тяжелым трудом также часто бывают заняты лица, имеющие только общее образование. Сделан вывод, что доходность и рискованность при оценке инвестиций в личное образование в какой-то степени уравниваются. Решение человека о получении образования можно сравнить со стратегией управления рисками на предприятии: рискованная стратегия предполагает отказ от образования и раннее вступление в трудовую жизнь, а осторожная стратегия подразумевает получение максимально доступного образовательного уровня.

Summary. The article addresses the reasons, results and grounding for personal decisions concerning gaining some of other educational level. It was found, that the wages being in fact the price of labour competencies of an employee, does not always cover the expenditures required for obtaining them, one of the variants of such obtaining being formal education. We performed the calculations of the expected return on the individual education investments based on the data about wages and price of education. According to these calculations, gaining higher education is less profitable compared to other educational levels. For assessment of investment efficiency, the article, in addition to return on investments, addresses the risks of an individual in the labour market and the effect of the educational level on them. It is defined that employee's possessing of higher education considerably reduces the risk of unemployment. Elementary and intermediate vocational training also provide sufficient guarantees for employment, while the employees with only basic education or without it are at great risk. As another important risk for employees we pointed out the risk for health. The analysis showed, that the greatest share of employees in hazardous industries have elementary and intermediate vocational training, while people with just basic education are also often busy at hard labour occupations. The conclusion was made that income and risk in individual education investment assessment are more or less balanced. Personal decision concerning gaining education can be compared to risk management strategy of a company: risky strategy here suggests waiving education and early entry into working life, while cautious strategy consists of gaining the highest available educational level.

Ключевые слова: инвестиции в индивидуальное образование, заработная плата, безработица, вредные и опасные производства.

Key words: individual education investments, wages, unemployment, hazardous industries.

© Сабетова Т.В., 2016

Для цитирования

Сабетова Т.В. Некоторые аспекты оценки эффективности инвестиций в индивидуальное образование // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2016. №1. С. 254-260. doi:10.20914/2310-1202-2016-1-254-260.

For cite

Sabetova T.V. Certain aspects of the individual education investment efficiency assessment. *Vestnik voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernyh tekhnologij* [Proceedings of the Voronezh state university of engineering technologies]. 2016, no. 1, pp. 254-260. (In Russ.). doi: 10.20914/ 2310-1202-2016-1-254-260.

Компетентностный подход активно внедряется не только в сферу подбора персонала, но и применяется для его оценки и стимулирования. Согласно такому подходу, принят на некоторую вакансию будет тот соискатель, который владеет набором компетенций, в наилучшей степени совпадающим с требованиями к данной должности. Затем он будет получать оплату труда (не только заработную плату, но и премии, и иные виды выплат) согласно тому, насколько:

а) эффективно он использует свои компетенции для достижения целей организации и решения собственных трудовых задач;

б) насколько активно он развивает те компетенции, которые отвечают требованиям его рабочих обязанностей, но отсутствовали или были недостаточно развиты у него на момент приема на работу [6].

Следует подчеркнуть, что цена труда при компетентностном подходе превращается в своего рода «цену компетенций». Как и цена на любой другой товар или ресурс, она в значительной степени определяется соотношением спроса и предложения, то есть редкостью компетенции, с одной стороны, и частотой потребности в ней работодателей, с другой. Также присутствует влияние на цену своего рода «себестоимости», то есть стоимости приобретения компетенции, куда следует включить:

а) прямые затраты на образование, развитие и т.п.;

б) «упущенную выгоду», то есть потери по оплате труда или иным доходам, понесенные в силу того, что человек потратил время на приобретение компетенций, а не исполнение трудовых обязанностей;

в) потенциальную цену самих усилий по аналогии с трудовыми усилиями, а также возможный ущерб здоровью и психоэмоциональному состоянию (например, в результате учебы испортилось зрение) [4].

Тем не менее, влияние второго фактора на формирование окончательной цены существенно слабее. Поэтому возможны, а в некоторых случаях, даже высоко вероятны ситуации, когда усилия по приобретению и развитию компетенций, в частности, по получению формального образования, могут не окупаться (рисунок 1).

Представляется, что инвестиции в высшее образование хорошо окупаются. Мы сделали расчеты ожидаемого размера отдачи от инвестирования в индивидуальное образование, исходя из данных об оплате труда и примерных ценах обучения на 2013 год, используя методику Беккера [9] (таблица 1).

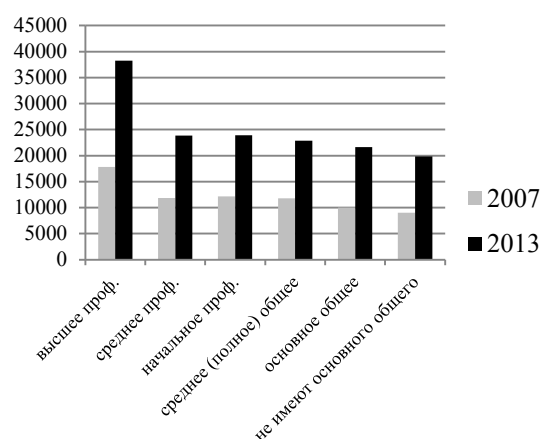


Рисунок 1. Средняя начисленная заработная плата работников по уровню образования в РФ (по данным [8])

Т а б л и ц а 1
Ожидаемый размер отдачи на инвестиции в образование индивида по данным 2013 года (без учета дисконтирования), % в год

Уровень образования	На базе:		
	Основного общего	Среднего полного	Среднего профессионального*
Среднее (полное) общее	50,3	-	-
Начальное профессиональное	28,2	41,4	-
Среднее профессиональное	20,4	26,6	-
Высшее бакалавриат	-	27,7	15,1
Высшее специалитет	-	21,5	12,6
Высшее бакалавриат, магистратура	-	16,7	10,4

* полученного на базе полного среднего

Мы считаем допустимым провести оценку без учета дисконтирования доходов по нескольким причинам:

1) нас, по сути, в большей степени интересуют пропорции в доходности инвестиций в разные уровни образования, а не их точное процентное выражение;

2) провести дисконтирование доходов, которые будут получены через 20–25 лет, крайне сложно, прежде всего, в силу трудности сколь-нибудь точного определения коэффициента дисконтирования;

3) в условиях существующей волатильности как рынка труда, так и образовательных услуг на результирующие показатели будет действовать масса факторов, влияние которых окажется гораздо более высоким, чем влияние изменения стоимости денег.

Так, если предположить, что высшее образование в рассматриваемый период (бакалавриат) требует обучения в течение 4 лет, причем его можно получить примерно за 100 тысяч рублей в год практически в любом городе, включая Москву, а также в течение того же периода человек лишается среднего заработка работника с полным средним образованием, суммарные затраты на его получение следует признать равными 1 498,5 тысяч рублей (2013 год). Окончив в 22 года университет, до пенсии человек проработает в среднем 34 года (учитывая разницу между мужчинами и женщинами), заработав в сумме 15 600 тысяч рублей. Исходя из тех же 34 лет работы, рентабельность инвестиций составит 27,7 % годовых.

Если рассматривать получение и второй ступени высшего образования – магистратуру – то наблюдений о заработках магистров по сравнению с бакалаврами пока не существует, поэтому мы вынуждены принимать, что оплата труда всех лиц с высшим образованием включена в статистически исчисленную среднюю величину. Тогда окупаемость таких затрат оказывается существенно ниже – ведь срок обучения больше, и цена тоже.

С другой стороны, если взять ситуацию с начальным или средним профессиональным образованием, она кажется принципиально иной, ведь разрыв между размерами заработной платы заметно меньше. Однако проведя аналогичные расчеты, получаем парадоксальную ситуацию. Предполагая, что и то, и другое образование можно было получать за 50 тысяч рублей в год, а срок обучения после окончания полного среднего для начального профессионального образования составляет 2, а среднего – 3 года, получаем рентабельность вложений в среднее профессиональное образование 26,6 % годовых, а в начальное профессиональное – 41,4 % годовых.

Получение высшего образования на базе среднего оказывается намного менее выгодным, но мы подразумеваем получение обеих ступеней образования по очной форме и без сокращения срока обучения, что встречается сравнительно редко. Самым же выгодным оказывается полное среднее образование, которое в нашей стране является бесплатным, а следовательно, из затрат требует только упущенной выгоды в размере 2 лет отсутствия занятости с заработной платой на уровне основного среднего образования. Те же расчеты дают нам 50,3 % годовых, если человек не будет учиться дальше вообще. Важно отметить, что выгоды от разных уровней образования не могут суммироваться, так как в результате человек получает все равно только одну заработную пла-

ту, соответствующую высшему из полученных уровней образования.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть, что в данном случае мы рассматриваем не абсолютный размер оплаты труда, а относительный показатель, аналогичный возврату на инвестиции. В настоящее время сложилась такая ситуация, когда образование оказывается сравнительно дорогим, поэтому более выгодными являются варианты, предполагающие минимальные вложения, несмотря на то, что разница в оплате труда между группами с достаточно низкими образовательными уровнями также не велика.

Следует также отметить, что расчеты проводились по данным 2013 года, тогда как разница в оплате труда по уровню образования, например, в 2007 году была существенно менее значительной, а, следовательно, и ожидаемая доходность инвестиций в образование должна была бы быть оценена как гораздо более низкая. Логично допустить, что в будущем ситуация также будет претерпевать существенные изменения, поэтому едва ли представляется возможным выявить единую закономерность соотношения между отдачей на вложения в разные уровни образования.

Еще одним важным, но не поддающимся учету элементом данной оценки является тот факт, что часть населения не может получить привлекающий их уровень образования в силу различных ограничений: способностей, географической доступности, материальных возможностей, семейной ситуации и т.д. С другой стороны, и часть работодателей вынуждены заполнять имеющиеся у них вакансии не подходящими им по образовательному уровню работниками, причем встречаются как ситуации занятия более высокой, так и более низкой должности с точки зрения требований к образовательному уровню и профессиональным компетенциям. Наличие существенной доли такой занятости может искажать наш анализ, и чем эта доля больше, тем менее полезной оказывается доступная статистическая информация для наших целей.

На основании произведенных расчетов создается впечатление, что получение все более высоких уровней образования экономически оказывается не выгодным, не оправдывает себя. Однако следует задаться вопросом: так ли это на самом деле и почему люди по возможности все же стараются обеспечить и себя, и своих детей максимально доступным образованием: движет ли ими рациональное суждение или слепое подчинение моде и стереотипам?

Для того чтобы ответить на данный вопрос, необходимо решить промежуточную задачу: является ли доход на инвестиции един-

ственным критерием выбора направления их вложений? Если уходить из социальной сферы в сферу сугубо финансовую, сразу можно дать ответ: нет, выбор направления для инвестирования осуществляется на основе сопоставления показателей доходности и риска [7]. Если такой подход приемлем в финансовой сфере, и если методики, аналогичные используемым в финансовой сфере, применимы и для решения поставленной нами проблемы, то следует прежде всего выделить основные риски наемных работников на рынке труда.

К рискам работников следует относить следующие:

1. Риск безработицы.
2. Риск недополучения дохода (получения более низкой зарплаты, чем рассчитывал работник, недополучения премии и др.).
3. Риск утраты здоровья (и жизни).
4. Риск неудовлетворенности условиями труда.
5. Риск моральной неудовлетворенности трудом.
6. Риск недобросовестности работодателя.

Итак, на рынке труда одним из наиболее существенных рисков для всех занятых и потенциальных наемных работников, а также и для некоторых других участников (лиц, занимающих выборные должности, временно не работающих по семейным обстоятельствам, получающих образование и т.п.) является риск безработицы.

Данный риск в большей степени, чем любой другой, связан с конкурентоспособностью участника рынка труда. Состояние безработицы автоматически приводит к низкому уровню оценки конкурентоспособности субъекта, причем как на краткосрочной перспективе (в настоящий момент субъект проиграл в борьбе за вакансию), так и на более долгосрочной, недаром широко распространено мнение о том, что работающему человеку сменить место работы легче, чем найти – безработному.

На наш взгляд, анализ распределения численности безработных по уровню образования в той форме, в какой он представлен в российской статистике, недостаточен для выяснения степени качества образования и степени его полезности для работников. Он не дает представления об интересующих нас процессах, так как показывает долю лиц, например, с высшим образованием среди всех безработных, тогда как нас интересует, какой доле лиц с высшим образованием, и притом желающих работать, это образование дало возможность занятости. Поэтому по каждой образовательной группе мы рассмотрели (таблица 2) динамику доли лиц, оставшихся без работы, среди всех

экономически активных (предположим, что это все те, кто может и желает работать. Не станем делать поправку на то, что среди экономически неактивного населения немало тех, кто на самом деле тоже мог и хотел бы трудиться).

Т а б л и ц а 2

Доля безработных среди всех экономически активных лиц с данным уровнем образования (занятые и безработные составляют 100 %), % [8]

Годы	Высшее	Среднее проф.	Начальное проф.	Среднее общее	Основное общее	Без образования
2010	3,93	5,73	7,78	11,46	16,45	19,66
2011	3,57	5,01	6,63	10,17	16,03	20,28
2012	3,02	4,09	5,67	8,69	13,48	19,01
2013	3,09	4,19	5,72	8,70	13,59	17,35

Из статистических данных видно, что, например, в 2012 году на долю лиц с высшим профессиональным образованием среди безработных приходилось более 16 % (причем это рекордная цифра за последние 14 лет), а на долю лиц с основным средним – только 10 %, а на долю лиц вообще без образования – лишь 1 %. Однако после того, как мы провели перерасчет для таблицы 2, мы обнаружили, что среди всех экономически активных граждан с высшим образованием в том же 2012 г. (равно как и в очень похожем на него по цифрам 2013 г.) без работы оставалось лишь 3 %, со средним профессиональным – 4 % с небольшим, с начальным профессиональным – 5,7 %. С другой стороны, среди лиц без образования безработных оказалось едва ли не 20 %, среди окончивших 9 классов – порядка 13,5 %, что тоже немало.

На наш взгляд, еще одним существенным риском для наемных работников является риск утраты здоровья и даже жизни в результате своей трудовой деятельности. Наиболее высок этот риск на вредных и опасных производствах, несколько ниже – на рабочих местах, предполагающих тяжелый или высокоинтенсивный труд. Люди иногда склонны недооценивать этот риск, особенно когда такие рабочие места ассоциируются с дополнительными бонусами: денежная компенсация «за вредность», более длительный отпуск или ранний выход на пенсию. Однако с объективной точки зрения нам не представляется возможным игнорировать столь существенный риск.

В российской экономике многие производства сохраняют статус вредных и опасных, на таких рабочих местах занята значительная часть трудящегося населения (таблица 3 [8]).

Численность и удельный вес работников
организаций, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда (2014 год, РФ)

Отрасли	Занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда		из них занятые под воздействием:	
	тыс. чел.	% от занятых в каждой отрасли	факторов производственной среды*	факторов трудового процесса (тяжести, напряженности)
Вся экономика	26922	39,7	51,1	24,0
Добыча полезных ископаемых	608	57,1	87,3	44,4
Обрабатывающие производства	4057	41,1	58,4	19,6
Энергетика, газ, вода	750	39,2	52,6	20,9
Строительство	2016	35,6	41,4	26,6
Транспорт и связь	1834	33,9	31,6	26,7

* на одном месте может быть более 1 типа воздействия, потому сумма превышает число во второго графе

Можно достаточно обоснованно утверждать, что для разных уровней образования характерно трудоустройство в разных сферах деятельности: одни отрасли привлекают значительное количество лиц с высшим образованием, другие – лиц рабочих профессий с начальным профессиональным образованием,

третьи располагают значительной долей рабочих мест для сотрудников без особых профессиональных навыков. Такое распределение за 2014 год представлено в таблице 4 [8], однако в динамике оно меняется достаточно медленно, а по некоторым сферам сколько-нибудь значимых изменений не наблюдается вообще.

Т а б л и ц а 4

Концентрация лиц с разным образовательным уровнем по отраслям экономики, % (данные 2014 года)

	Всего	в том числе имеют образование					
		высшее профессиональное	среднее профессиональное	начальное профессиональное	среднее (полное) общее	основное общее	не имеют
Занято в экономике – всего	100	31,7	25,8	18,5	20,2	3,5	0,3
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	100	10,6	17,2	20,3	36,7	13,7	1,5
Рыболовство, рыбоводство	100	17,9	24,1	20,5	26,8	9,8	0,9
Добыча полезных ископаемых	100	23,6	24,5	27,5	21,4	2,9	0,1
Обрабатывающие производства	100	26,0	24,1	24,6	21,7	3,4	0,2
Энергетика, газ, вода	100	28,8	27,3	22,6	18,4	2,7	0,1
Строительство	100	23,2	20,7	26,5	24,3	5,0	0,3
Оптовая и розничная торговля; ремонт	100	24,4	27,8	19,0	25,6	3,0	0,2
Гостиницы и рестораны	100	14,6	24,1	35,0	22,9	3,2	0,1
Транспорт и связь	100	21,0	25,7	25,5	25,0	2,7	0,1
Финансовая деятельность	100	70,1	19,6	3,8	6,1	0,4	0,0
Операции с недвижимым имуществом и др.	100	50,8	19,5	12,7	14,7	2,3	0,1
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	100	53,6	23,3	9,3	12,5	1,2	0,1
Образование	100	52,3	26,7	8,3	10,5	2,1	0,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	100	34,2	44,7	8,1	10,7	2,2	0,2
Предоставление прочих услуг	100	30,0	28,1	21,4	17,7	2,7	0,2

К сферам деятельности, где не зарегистрированы или практически отсутствуют вредные и опасные производства, следует относить:

- сельское хозяйство, охоту и лесное хозяйство;
- оптовую и розничную торговлю; ремонт;
- финансовую деятельность;
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг;
- образование;

– здравоохранение и предоставление социальных услуг;

– предоставление прочих услуг.

Государственное управление и обеспечение военной безопасности, в особенности последнее, оценивается по иным критериям, хотя этот род деятельности нельзя однозначно назвать деятельностью с легкими и благоприятными условиями труда.

Очевидно, что основная масса лиц с высшим образованием занята в финансовой деятельности, операциях с недвижимостью, государственном управлении и образовании – то есть как раз тех, где маловероятна занятость на вредных и опасных производствах. Распределение лиц со средним профессиональным образованием гораздо более равномерно по отраслям, хотя удельный вес таковых больше всего в здравоохранении. Лиц с начальным профессиональным образованием больше всего занято в ресторанно-гостиничном бизнесе, а также добывающих отраслях и строительстве, где, как мы видели из таблицы 3, велика доля рабочих мест с вредными и опасными условиями труда. Что касается лиц без профессионального образования (всех остальных групп), то для них более всего рабочих мест предоставляют такие отрасли как сельское хозяйство, торговля и транспорт, где труд может быть интенсивным, однако вредных и опасных производств мало.

Отсюда можно сделать вывод, что самыми рискованными с точки зрения вредных и опасных условий труда следует признать начальное профессиональное образование, также довольно рискованны среднее и среднее профессиональное, а вот высшее образование в существенной степени освобождает работника от данной группы рисков.

В результате проведенного исследования мы выяснили, что население, приобретая опреде-

ленный компетентный уровень в той его части, которая дается и подтверждается формальным образованием, в большей или меньшей степени осознает, что таким образом оно осуществляет инвестиции в свое будущее. Эффективность данных инвестиций следует оценивать по соотношению их доходности и рискованности.

Согласно проведенным расчетам, наивысшая доходность инвестиций в личное образование наблюдается на низших уровнях этого образования, где вложений требуется меньше, а срок, в течение которого можно использовать результат (т.е. осуществлять трудовую деятельность), оказывается продолжительнее. С другой стороны, основные риски, которыми в трудовой сфере мы считаем риск безработицы и риск утраты здоровья / жизни, сильнее проявляются для лиц с более низкими уровнями образования.

Таким образом, можно указать, что доходность и рискованность при оценке инвестиций в личное образование в какой-то степени уравниваются. Решение человека о том, получать ли следующую ступень образования, можно приравнять к стратегии управления рисками на предприятии. В данном случае рискованная стратегия предполагает отказ от образования и раннее вступление в трудовую жизнь, а осторожная стратегия, напротив, подразумевает получение максимально доступного образовательного уровня.

ЛИТЕРАТУРА

1 Журкина Т.А. Поэтапное определение резервов повышения эффективности использования трудовых ресурсов // Альманах современной науки и образования. 2012. № 8. С. 56–57.

2 Волкова М.Н. и др. Инновационный подход к методике оценки стоимости бизнеса // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2015. № 8. С. 23–26.

3 Леонова Н.В. Теоретические основы и дифференцированность заработной платы // Потенциал развития Российского АПК: Сборник научных трудов по итогам работы межрегиональной научно-практической конференции. Воронеж, 2013. С. 97–100.

4 Сабетова Т.В. Некоторые аспекты эффективного управления конкурентоспособностью на рынках труда // Экономика и предпринимательство. 2015. №12 (2).

5 Сабетова Т.В., Шевцова Н.М. Состояние оплаты труда на общероссийском и воронежском рынке труда // Агропромышленный комплекс современной России: проблемы, приоритеты развития. Воронеж, 2015. С. 166–170.

6 Фалькович Е.М., Гринева М.Н. Особенности регулирования доходов населения на современном этапе социально-экономического развития России // Социально-экономические проблемы инновационного развития: материалы III международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. Воронеж, 2012. С. 198–202.

7 Федулова И.Ю., Шевцова Н.М. Тенденции и результаты инвестирования в инновационную деятельность // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2015. № 27. С. 70–74.

8 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gks.ru

9 Becker G. A Theory of the Allocation of Time // Economic Journal. 1965. № 75 (299). P. 493–517.

REFERENCES

1 Zhurkina T.A. Gradual definition of reserves for human resource use efficiency increase. *Al'manakh sovremennoy nauki i obrazovaniya* [Anthology of modern science and education], 2012, no 8, pp. 56–57 (In Russ.).

2 Volkova V.N. et al. Innovative approach to business value assessment methods. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya* [FES: Finance. Economics. Strategy], 2015, no 8, pp. 23–26 (In Russ.).

3 Leonova N.V. Theoretical basics and differentiation of wages. Potentsial razvitiya rossiyskogo APK [Russian agro-industrial complex growth potential: a collection of scientific works based on the results of international scientific and practical conference], Voronezh, 2013, pp. 97–100 (In Russ.).

4 Sabetova T.V. Certain aspects of efficient management of competitiveness in the labour markets. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economy and entrepreneurship], 2015, no 12 (2) (In Russ.).

5 Sabetova T.V., Shevtsova N.M. Wages conditions in Russian and Voronezh labour market. *Agropromyshlenny kompleks sovremennoy Rossii: problemy, priority razvitiya* [Agro-industrial complex of Russia: problems and prospects], 2015, pp. 166–170 (In Russ.).

6 Fal'kovich E.M., Grineva M.N. Specifics of population income regulation at the present stage of social and economic development of Russia. *Sotsial'no-ekonomicheskie problemy innovatsionnogo razvitiya* [Social and economic problems of innovative development: the works of the 3rd international scientific and practical conference of young scientists and students], Voronezh, 2012, pp. 198–202 (In Russ.).

7 Fedulova I. Yu., Shevtsova N.M. Tendencies and results of investments into innovation activities. *Strategiya ustoychivogo razvitiya regionov Rossii* [Strategy of Russian regions sustainable development], 2015, no 27, pp. 70–74 (In Russ.).

8 Ofitsial'nyi sait Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki RF [Official web-site of National Statistic Service of the Russian Federation]. Available at: www.gks.ru. (In Russ.).

9 Becker G. A Theory of the Allocation of Time. *Economic Journal*, 1965, no. 75 (299), pp. 493–517.