

УДК 330.8

С. Э. Умерова

ИЭУ (СП) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь,
e-mail: sevum74@mail.ru

О. С. Резникова

ИЭУ (СП) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь,
e-mail: os@crimea.com

ЭВОЛЮЦИЯ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ О ТРАНСФОРМАЦИИ ТРУДА В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

Ключевые слова: ресурсы рынка труда; система общественного производства; производственные и экономические отношения; человеческий капитал; цифровая экономика.

В статье проанализированы этапы эволюции научных представлений о ресурсах рынка труда, возникших вследствие появления общественного разделения труда и формирования производственных отношений. Отмечено, что развитие и научное обоснование того понимания, которое вкладывалось в дефиницию «ресурсы рынка труда», происходило под воздействием закономерностей развития системы общественного производства, изменений и взаимодействия факторов, определяющих рост производительности труда и трансформации экономических отношений, складывающихся между субъектами рынка труда. В историческом плане, последовательный переход, от доиндустриального к современному виду постиндустриального этапа развития общественного производства, сопровождается развитием научных представлений о ресурсах рынка труда. Актуальность темы в рамках эволюции знаний ресурсов рынка труда, анализа и представления информации о ресурсах рынка труда продолжает возрастать в связи с современными трансформационными процессами, происходящими в экономике. Цель исследования – анализ понимания перехода обязательно необходимого труда, связанного с затратами мускульной силы работника, к осознанию результативности трудовых возможностей человека, рассматриваемых в комплексе его физических, умственных и творческих способностей в условиях цифровизации экономики в настоящее время. Методологическую базу исследования составили анализ, сравнение, конкретизация, описание и обобщение. На основе этого анализа сделаны выводы об эволюции научных знаний ресурсов рынка труда.

S. E. Umerova

Professor of V.I. Vernadsky Crimean Federal University Russian Federation, Simferopol,
e-mail: sevum74@mail.ru

O. S. Reznikova

Professor of V.I. Vernadsky Crimean Federal University Russia, Simferopol,
e-mail: os@crimea.com

THE EVOLUTION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE ON LABOR TRANSFORMATION IN THE SYSTEM OF PRODUCTION FACTORS

Keywords: labor market resources; the system of social production; production and economic relations; human capital; digital economy.

The article analyzes the stages of the evolution of scientific ideas about the resources of the labor market that arose as a result of the emergence of a social division of labor and the formation of industrial relations. It is noted that the development and scientific substantiation of that understanding, which was invested in the definition of «labor market resources», occurred under the influence of the laws of development of the social production system, changes and the interaction of factors that determine the growth of labor productivity and the transformation of economic relations between the subjects of the labor market. In historical terms, the gradual transition from the pre-industrial to the modern form of the post-industrial stage of development of social production is accompanied by the development of scientific ideas about the resources of the labor market. The relevance of the topic in the framework of the evolution of knowledge of labor market resources, analysis and presentation of information on labor market resources continues to increase in connection with modern transformational processes taking place in the economy. The purpose of the study is to analyze the understanding of the transition of necessary labor associated with the expenditure of the muscular strength of an employee to the realization of the effectiveness of a person's labor capabilities, considered in the complex of his physical, mental and creative abilities in the current digitalization of the economy. The methodological base of the study was analysis, comparison, specification, description and generalization. Based on this analysis, conclusions are drawn about the evolution of scientific knowledge of labor market resources.

Введение

Продолжение дискуссии об экономической категории «ресурсы рынка труда» можно считать еще одним шагом в развитии теоретической экономики, как нового парадигмального мейнстрима в экономических исследованиях, поскольку воспроизводственный подход – это один из аспектов изучения этапов эволюции научных знаний ресурсов рынка труда. В связи с указанной многослойностью экономической теории можно продуктивно вести исследование, опираясь на симбиоз теоретической и политической экономики.

Цель исследования

Целью исследования является анализ понимания перехода обязательно необходимого труда, связанного с затратами мускульной силы работника, к осознанию результативности трудовых возможностей человека, рассматриваемых в комплексе его физических, умственных и творческих способностей в условиях цифровизации экономики в настоящее время.

Материал и методы исследования.

Поскольку методология наших рассуждений покоится на воспроизводственном подходе, то необходимо об этом высказать ряд суждений. Характерная черта такого подхода – это непрерывность развития в границах четырехфазности «производство – распределение – обмен – потребление», в укороченном виде – «производство – обращение – потребление».

Первый момент связан с тем, что в анализе обнаруживается взаимодействие теоретических и конкретно-экономических причин. Как правило, в исследованиях воспроизводственной проблематики активно используется абстракция с ее моментами познавательной ценности общего характера. Но в данном случае возникает необходимость привлечения дополнительного материала, без которого практически невозможно обрисовать каждый этап эволюции научного знания ресурсов рынка труда как нечто самостоятельное и значимое. Возникает конкретика – ресурсы рынка труда, как социально-экономический потенциал, фактор экономического

роста теоретической экономики. Межпредметность подхода обеспечивает не только научную, но и практическую значимость самого процесса изучения ресурсов рынка труда. Другой специфический момент – это трактовка ресурсов рынка труда на различных этапах эволюции экономической теории.

Значимость ресурсов рынка труда, под которыми в основном понимаются трудовые ресурсы, постоянно возрастает в процессе развития производства, рассматриваемого в качестве формирующей основы всей экономики. В историческом плане, последовательный переход, от доиндустриального к современному периоду постиндустриального этапа развития общественного производства, сопровождается развитием научно – практических представлений о ресурсах рынка труда. Эти представления последовательно видоизменяются от упрощенного понимания обязательно необходимого труда в виде потребности по выполнению некоторых видов работ, связанных с затратами мускульной силы работника, к осознанию результативности трудовых возможностей человека, рассматриваемых в комплексе его физических, умственных и творческих способностей к цифровизации ресурсов рынка труда.

Актуальность рассмотрения исторической ретроспективы развития форм представления, анализа состояния и способов оценки ресурсов рынка труда обусловлена существующей необходимостью их правильного описания в современных условиях развития самого рынка труда, объективно формирующегося на этапе цифровизации всей экономики.

Результаты исследования и их обсуждение

Зарождение представлений о труде и его носителе происходило одновременно с зарождением представлений о предмете и методе экономической науки. Еще во времена Древнего мира и последующего средневековья известные мыслители: Конфуций, СюньЦзы; Ксенофонт, Платон, Аристотель; Марк Порций Катон старший (Цензор), Марк Теренций Варрон (Реатинский), Калумелла, Сенека; Апостол Павел, Фома Аквинский, Иоанн Дунс Скотт, Уильям Оккам и др. – неоднократно высказыва-

лись по поводу производства, обеспечивающего потребности человека и складывающихся при этом экономических отношений [1, с.14 – 17].

Суждения древних философов и сформулированные ими первичные понятия можно представлять предысторией современной экономической теории, благодаря их дальнейшему развитию и научному обоснованию.

Экономическая теория с точки зрения систематизации понимания сущности, целей и задач экономической системы возникла в XVI – XVII веках как попытка научного осознания процессов, связанных с общественным разделением труда, интенсификацией денежного обращения и появления капиталистических отношений между производителем, работником и потребителем.

Первой школой зарождающейся экономической науки явился меркантилизм, в котором источник богатства связывался не с процессом производства, а со сферой обращения [2, с.8]. Важность этой сферы, ошибочно указанная в тот период, проявилась, в последствии, уже в современной экономике – как результат усилий ресурсов рынка труда, занятых в области услуг, сопутствующих производству и проявляющихся в фазах распределения и обмена произведенной продукции. Представители меркантилизма и их последователи в экономической школе протекционизма: Т. Ман (1571 – 1641), У. Стаффорд (1554 – 1612), Г.Скаруффи (1571 – 1641), А. Монкретьен (1572 – 1621), А.Л. Ордин-Нащокин (1605 – 1680), Д.Юм (1711 – 1776) – обосновывали существующие взгляды на политику обогащения, считая систематизацию основополагающим моментом экономической политики, связанную в первую очередь, с протекционистскими мерами государства [3, с. 19 – 20]. Эти утверждения о государственном влиянии, оспариваемые в то время, в будущем так же нашли свое подтверждение. Современные взгляды на развитие рынка труда и экономики в целом, подтверждают определяющую роль государства – как основного института регулирования рынков и формирования экономических отношений.

Учения У. Петти (1623 – 1686) представляют собой переход от мерканти-

лизма к классической политической экономии и выделение особой роли труда и его носителя, как фактора и необходимого ресурса производства [4]. Главная заслуга У. Петти заключается в исследовании значимости человеческих ресурсов в становлении и развитии экономики государства. По мнению У. Петти, «искусность» населения, его «живые движущие силы» являются основой накопления национального богатства и сами представляют собой богатство нации [4].

Взгляды У. Петти на природу человеческого труда и его значение носят важный теоретический и практический смысл, революционный с точки зрения того времени. В общем и целом, можно предполагать, что данные исследования являются, с некоторой оговоркой, началом формирования современной концепции человеческого капитала, как базовой теоретической основы анализа и количественной оценки ресурсов рынка труда.

Второй по значению является школа физиократов, сформировавшаяся в XVIII веке. Теория физиократизма, критическая по отношению к меркантилизму, развивалась в Германии, Польше, Швеции и других странах. Однако, именно во Франции теоретическое рассмотрение уже существующих взглядов, приобрело наиболее развитую форму и сформировалось в виде собственной теоретической школы. Основателем физиократического учения был Франсуа Кенэ (1694 – 1774), наиболее крупными представителями Виктор де Мирабо (1715 – 1789), Дюпон де Неймур (1739 – 1817) и Жак Тюрго (1727 – 1781) [2, с. 20]. Не чужды данные мысли были и для русских мыслителей: И.Т.Посошкова (1652 – 1726), В.Н. Татищева (1686 – 1750), М. В. Ломоносова (1711 – 1765) [3, с. 21]. В теориях физиократов источником богатства представлялось производство, возникающее естественным образом, к которому можно было отнести только сельское хозяйство, что само по себе ограничивало общность суждений. Тем не менее, заслугой физиократов являются первые по-настоящему серьезные исследования экономических явлений, предложение модели воспроизводства ресурсов, а так же, обоснование деления общества на классы.

Развитие научных представлений о ресурсах рынка труда, рассматриваемых в качестве важного фактора производства и их носителей – работников, начинающих играть все более важную роль в воспроизводстве продукции, проявилось в третьей по своей значимости экономической школе классической политической экономии, зародившейся конце XVII – начале XVIII веков, основоположником которой можно считать А. Смита (1723 – 1790). Это время характеризуется активным развитием мануфактурного производства, целиком и полностью основанным на разделении труда, выделением разных категорий работников и началом формирования структуры ресурсов рынка труда. В своей работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» А.Смит, на практическом примере, аргументировал необходимость и эффективность разделения труда [5, с. 83 – 84]. В качестве основной причин он назвал склонность человека к «мене, торговле, обмену одного предмета на другой» [6, с.14]. Либерализм взглядов А. Смита и его последователей проявился в занижении роли государства и возвышении роли рынка, свободных цен и рыночных отношений – как основных регуляторов процесса экономического развития.

В добавлении к этому, заложенные А. Смитом основы трудовой теории стоимости и продемонстрированное им значение общественного разделения труда, явились теоретической основой понимания системы общественного производства в ее развитии и современном проявлении, а выделение роли рыночных отношений, раскрывали смысл и понимание функционирования рынка труда в отношении его главного ресурса.

Последователи А. Смита – Д. Рикардо, Дж. Милль и Ж.-Б. Сэй сосредоточили исследования на вопросах повышения качества труда. По их мнению, развития навыков работы в рамках отдельных операций на мануфактурных производствах недостаточно для повышения качества труда. Авторы считали, что развитие образования населения является важнейшим аспектом в повышении качества труда работника, как фактора производственного процесса. «Образование – это ресурс, способный приносить доход в будущем» [5, с. 84].

В отличие от А. Смита, который в большей степени сформулировал выводы на основе результатов эмпирических исследований и из наблюдений за производственным процессом разных мануфактур, выводы его последователей носят инновационный характер. В эпоху развивающегося капитализма, когда человеческие ресурсы, рассматриваемые как количественно измеряемый фактор производства, в практической плоскости еще не отражались в качестве элемента целостной экономической системы и источника благосостояния государства, они сделали реальные попытки в определении характера и направления развития качеств ресурса рынка труда через улучшение их свойств. Можно сказать, что, таким образом, вышеупомянутыми представителями школы классической политической экономии были неявно заложены основы будущей теории формирования человеческого капитала – как отражение комплекса качественных характеристик ресурсов рынка труда, выступающих главным «товаром» и ресурсом современного рынка труда.

Конец XVIII – начало XIX веков характеризуется появлением эпохи механизации, именуемой как «промышленная революция», принципиальным отличием которой стало использование машин в производственном процессе. Труд рабочих стал механизированным, появились и стали активно использоваться в промышленном производстве конвейеры как основа развития форм интенсификации труда [5].

Яркий представитель данной эпохи К. Маркс, характеризуя эпоху промышленной революции в отношении наемного работника, считал, что мануфактурный тип производства превращает мастера, способного к высококвалифицированному, сложному труду в частного исполнителя, который «теряет мало-помалу привычку, а вместе с тем и способность заниматься своим старым ремеслом в его полном объеме» [7]. Тем самым, К. Маркс отмечал, что разделение труда и специализация делают из работника – как экономически и социально полноценной единицы, лишь часть производственного процесса.

Немецкий экономист, политик и публицист Ф. Лист в своих исследованиях,

в отличие от своего великого современника – К. Маркса, уделял значительное внимание качеству труда. По его мнению, увеличение материального богатства зависит от умственного капитала: «если считать только физический труд единственной причиной богатства, то каким образом объяснить то, что новые страны богаче, могущественнее и счастливее стран древности?» [8].

Эпоха развития крупного машинного производства, основанного на автоматизации основных процессов, сменяя эпоху механизации, произошедшая в конце XIX, привнесла новый взгляд на научно-технический характер развития основных средств производства и интенсификации производственного процесса, став очевидной причиной повышения интереса к развитию производственных возможностей работников [5, с.84]. Необходимость определения «интенсификации труда» стала основной причиной разработки концепции использования ресурсов рынка труда Ф. Тейлора, именуемой также теорией «механического» человека, получившей развитие с конца XIX до 60-х годов XX века.

Учение Ф. Тейлора основывалось на механистическом понимании человека и его места в организации. Рассматривалась лишь функция человека на производстве – труд, измеряемый затратами рабочего времени и зарплатой. Тейлоризм представляет собой классическую геометрию труда, важнейшими аксиомами которой является организационная гармония, а также экономическая и психологическая целесообразность [9;10].

Ф. Тейлор стремился создать систему управления, основанную на определенных научных принципах и специально разработанных методах и мероприятиях [10]. По его мнению, необходимо проектировать, нормировать и стандартизировать не только технический аспект производства, но и технологию ручного и машинного труда. Результатом практической реализации концепции Ф. Тейлора стала организация производства Г. Фордом [5, с. 85].

Концепция Ф. Тейлора, явившись основой для разработки и внедрения научной организации труда (НОТ), представляющей собой процесс совершенствования системы труда на основе научных

достижений и передового опыта [11, с. 159–161], стала прорывом в рамках системы конвейерного производства и развития научных взглядов на организацию процесса труда и характеристику ресурсов рынка труда.

В середине – конце XX века «в условиях ускорения НТП фокус исследований экономистов сместился с процессов использования имеющейся рабочей силы на процессы формирования качественно новой рабочей силы», востребованной системой общественного производства [5, с. 84].

На фоне последующих процессов развития экономики, вызванных научно – техническим и технологическим прогрессом (НТП), совершенствованием и развитием системы общественного производства и востребованными ему изменениями рынка труда с обновляемыми производственными и экономическими отношениями, получили развитие два важнейших теоретических направления трудовых концепций: концепции целостного человека и концепция человеческого капитала.

Теоретическую основу развития представлений о человеческом факторе производства составили микроконцепции целостного человека, в которых на первый план выходят проблемы мотивации и стимулирования работников, а также социальные отношения в коллективе.

В качестве основных микроконцепций целостного человека можно назвать концепцию самоактуализации А. Маслоу, теорию ожиданий В. Врума, концепцию человеческих отношений Э. Мейо и теорию справедливости Дж. Адамса [12].

По мнению А. Маслоу, повысить производительность труда работников возможно только посредством построения рациональной системы мотивации, соответствующей пирамиде потребностей, согласно которой сначала должны быть удовлетворены физиологические потребности работников, а затем потребности в самовыражении и духовные потребности.

Теория ожиданий В. Врума не противоречащая концепции А. Маслоу, но, дополняющая ее, базировалась на положении о том, что наличие активной по-

требности не является единственным необходимым условием мотивации человека на достижение определенной цели. Важным также является наличие у работника ожидания того, что в результате выполнения определенных условий, его потребности будут удовлетворены [12].

Дж. Адамс рассматривал восприятие мотивации работниками, как субъективное и формировавшееся в сравнении, а для повышения производительности труда необходимость создания условий и мотивации для справедливого отношения с точки зрения самого [12].

Э. Мейо в своей концепции человеческих отношений расширил совокупность мотиваций, предположив, что, помимо основной мотивации, работникам необходимо создавать благоприятные условия труда и общения, что, в свою очередь, положительно влияет на производительность труда [12].

Таким образом, теории целостного человека являются логическим ответом на концепцию механического человека Ф.Тейлора и их естественным продолжением. Мотивационные теории основывают свои выводы на том, что человек, обладающий различными способностями, имеющий значительные потенциальные возможности и скрытые резервы, – сможет раскрыть их, повышая производительность и качество труда, только если будет достаточно мотивирован на это.

В 60-х гг. XX века на фоне усложнения внешней среды, в которой действовали организации, резкого возрастания темпов ее изменения и ужесточения конкуренции на мировых рынках возникла необходимость в поиске скрытых резервов и новых путей повышения эффективности производства. Из всех организационных ресурсов именно человеческий ресурс стал тем источником, который содержал в себе наибольшие резервы повышения эффективности функционирования системы общественного производства. Человеческий фактор стал рассматриваться как объект инвестиций, даже более важный, чем основной капитал и технологии [4].

Новые потребности практики определили развитие актуальной и в настоящее время концепции человеческого капитала, основоположником которой стал профессор экономики и социологии Чикагского университета Г.С. Беккер.

Основной постулат его теории звучит следующим образом: «инвестиции в человеческий капитал производятся на рациональной основе – ради получения больших доходов в будущем» [13, с.157].

Результаты инвестиций в человеческий капитал имеют множественную структуру, сложную с точки зрения измерения и оценки. К результатам первого уровня следует отнести повышение уровня знаний и профессионализма работников, развитие творческих и профессиональных инициатив. Результаты второго уровня включают результаты деятельности предприятий, в том числе: повышение производительности и качества труда персонала, рост доходов и прибыли, развитие предприятия на рынке, рост его репутации. Результатами третьего уровня является общий рост благосостояния и социальной защищенности граждан страны, рост ВВП, развитие социальной сферы. Результаты четвертого уровня – развитие мировой экономической системы, выражаемое в увеличении объемов и темпов производства товаров и услуг, рост мирового благосостояния.

Теория человеческого капитала является современной концепцией понимания ресурсов рынка труда, основанной на восприятии человека как части инвестированного капитала, способного приносить доход в будущем. На этом понимании должен строиться подход к организации функционирования современного рынка труда, к формированию ресурсов рынка труда, их структуризации и трансформации в соответствии с объективными условиями развития экономики.

В трудах Круглова Д.В. обозначено, что: «Если накопление человеческого капитала является необходимым условием эффективной жизнедеятельности человека, то реализация человеческого капитала – необходимое условие роста общественного благосостояния, качества жизни [13].

Выводы (заключение)

Современный этап развития экономики в целом и системы общественного производства, как ее основополагающего фундамента, характеризуется революционными трансформациями, важнейшими проявлениями которых становится необходимым признание того факта, что

именно человек, воспринимаемый как целостный трудовой ресурс, становится основным фактором современного производства. Целостный трудовой ресурс создает производство как общественную систему, расширяя ассортимент предметов труда, модернизируя и преобразуя средства труда и их инфраструктуру, совершенствуя рабочую силу, воспринимаемую теперь как полноценный трудовой ресурс, наполненный количественными и качественными характеристиками.

Трудовой кодекс Российской Федерации содержит отдельную главу, посвященную регулированию труда в целом. Процедура направлена на то, чтобы правильно определить баланс между степенью труда и оплатой труда [14, С. 886].

Условия и требования развития ресурсов рынка труда, в условиях циф-

ровой экономики на данном этапе ее постиндустриального развития ставят новые задачи для трансформации ресурсов рынка труда в плане их соответствия задачам организации системы общественного производства и постоянного циклического развития ресурсов рынка труда, выступающих сложно структурированной системой товара, купля – продажа которого происходит в условиях модернизации и трансформации производственных и социально-экономических отношений. Современный уровень развития ресурсов рынка труда, воспринимаемый как основной компонент рынка труда, капитализируется в процессе инвестиций в человеческий капитал и используется в системе общественного производства в качестве составляющей общего капитала.

Библиографический список

1. Экономическая теория: учебник / Под общ. ред. акад. В.И. Видяпина, А.И. Добрынина, Г.П. Журавлевой, Л.С. Тарасевича – М.: ИНФРА-М, 2002. – 714 с.
2. Экономическая теория: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. И.П. Николаевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 495 с.
3. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / Под общ. Ред А.А. Кочеткова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2016. – 696 с.
4. Сахаровский С.Н. Институциональные факторы формирования человеческого потенциала / С.Н. Сахаровский // Журнал институциональных исследований. Том 4, № 2, 2012. – С. 83 – 92. Режим доступа: <http://institutional.narod.ru/jis/jis4.2.pdf>.
5. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; под науч. ред. П.Н. Клюкина. – М.: Эксмо, 2007. – 957 с.
6. Маркс К. Капитал. Том 1. – Режим доступа: http://libelli.ru/works/kapital/1_12_1.htm.
7. Лист Ф. Национальная система политической экономии. Книга вторая / Ф. Лист. Режим доступа: <http://www.rummuseum.ru/portal/node/2349>.
8. Бурганов Р.Ф. Научная организация труда: история и современность / Р.Ф. Бурганов. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-organizatsiya-truda-istoriya-i-sovremennost/viewer>.
9. Капустина Ю.А. Формирование системы управления затратами на персонал промышленных компаний: дис. канд. экон. наук: 08.00.05. / Ю.А. Капустина. – Екатеринбург, 2006. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/economika-xoziajstva/formirovanie-sistemy-upravlenija-zatratami-na-personal-promyshlennyh-kompanij.html>.
10. Калимуллин Р.Р. Управление системой научной организации труда в условиях научно-технической революции в 1950-х – середине 1960-х гг. (по материалам Среднего Поволжья) / Р.Р. Калимуллин // Власть. № 6. 2013. – С. 159–161.
11. Современные тенденции в управлении персоналом. Учебное пособие // А.В. Дейнека, Б.М. Жуков. М.: Академия Естествознания. 2009. Режим доступа: <https://monographies.ru/en/book/view?id=53>.
12. Гильтман М.А. Теория человеческого капитала: методологический аспект / М.А. Гильтман // Вестник Тюменского Государственного университета, № 4, 2008. – С. 156 – 162.
13. Reznikova O.S., Kruglov D.V., Ganieva A.K., Verna V.V. The importance of human capital in service sector development management / The collection includes 15th International Conference «Social Science and Humanity» by SCIEURO in London, 27-29 September 2019 p. 49-59.
14. Reznikova O.S., Korolenko Yu.N., Enenko G.Y., Tkachenko D.V., Repnikova V.M. Improvement of approaches to labor regulation in service sector enterprises // Journal of Environmental Management and Tourism. 2019. T. 10. № 4 (36). С. 885-890. (статья Scopus).
15. Simchenko N.A.I., Tsohla S.Yu. Revisiting the Issue of the Place of Economic Experiment in the Study of the Economic Dynamics Cyclicity // Journal of Advanced Research. 2016. Vol. VII, Issue 6(20). P. 1479-1488 (статья Scopus).