

УДК 33(4)

DOI [10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).17](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).17)

Н. В. Василишина

*Байкальский государственный университет экономики и права,
г. Иркутск, Российская Федерация*

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН
ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ КАК ОСНОВА
СОТРУДНИЧЕСТВА С МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ТРУДА***

Аннотация. В статье изложены результаты анализа тенденций социально-экономического развития стран Центральной и Восточной Европы за последнее десятилетие. На основе данных международной статистики Всемирного банка, Евростата и ряда национальных статистических служб стран региона проведен анализ динамики таких показателей социально-экономического развития, как валовой внутренний продукт, уровни безработицы, бедности и средней производительности труда. На основании полученных в ходе проведенного анализа результатов сделан вывод о наличии как общих тенденций развития стран Центральной и Восточной Европы, так и о многообразии специфических особенностей их протекания. Данный вывод служит основанием для выработки дифференцированного подхода к определению приоритетных направлений содействия решению проблем социально-экономического развития стран региона со стороны Международной организации труда.

Ключевые слова. Международная организация труда; Центральная Европа; Восточная Европа; валовой внутренний продукт; уровень бедности; уровень безработицы; производительность труда.

Информация о статье. Дата поступления 11 сентября 2014 г.; дата принятия к печати 15 сентября 2014 г.; дата онлайн-размещения 19 января 2015 г.

N. V. Vasilishina

*Baikal State University of Economics and Law,
Irkutsk, Russian Federation*

**CURRENT TENDENCIES OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT
OF THE CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COUNTRIES AS A BASIS
FOR COOPERATION WITH INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION**

Abstract. This article deals with analytical results for tendencies of socio-economic development of socio-economic development of Central and Eastern European countries during the past decade. The use of the international statistics data of the World Bank, the EUROSTAT and a number of national statistical agencies helped analyze the dynamics of such indicators of socio-economic development as gross domestic product, unemployment rates, poverty and average labor productivity. On the basis of the results gained during the analysis a conclusion was made about presence of both general development tendencies in Central and Eastern European countries and a variety of their specific feature behaviors. This conclusion serves as a basis for working out a differential approach to determining the priority assistance directions for solving problems of socio-economic development of the region's countries on the part of International Labor Organization.

Keywords. International Labor Organization; Central Europe; Eastern Europe, gross domestic product; poverty rate; unemployment rate; labor productivity.

Article info. Received September 11, 2014; accepted September 15, 2014; available online January 19, 2015.

* Материалы статьи обсуждены на международной научно-практической конференции «Международное сотрудничество, интеграция и современная геополитика» (ФГБОУ ВПО «БГУЭП», г. Иркутск, 11–12 сентября 2014 г.).

Несмотря на наличие у государств Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) схожих черт и общих этапов пройденного пути исторического развития, социально-экономическая ситуация в каждом из них характеризуется собственными уникальными особенностями. Специфика и закономерности развития экономик региона выступают источниками существующих проблем их социально-экономического развития и, следовательно, должны учитываться при выработке приоритетных задач по содействию их решению как со стороны национальных правительств, так и на наднациональном уровне со стороны международных организаций.

Одной из таких организаций, ставящих перед собой цели содействия социально-экономическому развитию в мире, является Международная организация труда (МОТ), с 1946 г. действующая в качестве специализированного учреждения системы Организации Объединенных Наций [8, с. 140] в целях повышения уровня благосостояния трудоспособного населения стран мира, в том числе такой основополагающей его составляющей, как уровень доходов [5, с. 6].

Проведенный комплексный анализ динамики таких показателей социально-экономического развития стран ЦВЕ, как валовой внутренний продукт (ВВП), уровни бедности и безработицы населения, а также средняя производительность труда по данным статистики Всемирного банка, Евростата и ряда национальных статистических служб за 2002–2012 гг., позволил выявить сложившиеся за последнее десятилетие тенденции развития экономик региона.

Среди остальных регионов этой части света и мира в целом страны ЦВЕ выделяются сравнительно высокими темпами экономического роста. Прирост ВВП на душу населения за 2002–2012 гг. во всех странах рассматриваемого региона превысил средние показатели как по Европейскому союзу (70,92 %), так и среди остальных государств мира (89,63 %). Самые низкие темпы прироста (ниже 100 % в 2012 г. к уровню 2002 г.) отмечены в Словении (89,66 %) и Венгрии (91,74 %). Самые высокие значения (свыше 300 % в 2012 г. к уровню 2002 г.) характеризуют развитие в исследуемом периоде экономик Беларуси¹ (351,85 %), Молдовы (344,22 %), России (490,99 %) Румынии (329,93 %) и Украины (339,69 %). При этом на протяжении 2002–2012 гг. абсолютное значение ВВП во всех странах региона остается заметно ниже среднего по Европейскому союзу (табл.).

Названные тенденции свидетельствуют об интенсивных процессах экономического роста в регионе, повышающих потенциал роста уровня благосостояния его населения, реализация которого в той или иной степени определяет потребности стран в содействии их экономическому развитию. Влияние происходящего экономического роста в странах ЦВЕ на общее благосостояние населения выявляет динамика уровня бедности, показывающая, является ли распределение результатов набирающего темпы экономического роста охватывающим все слои населения, повышается ли при этом уровень доходов наиболее обездоленной части населения в достаточной для сокращения масштабов бедности степени.

В целом сокращение доли населения, по уровню доходов находящегося в зоне риска бедности, является одной из ключевых задач стратегии европейского развития², принятой в 2010 г. на волне кризисного роста безработицы (и беспрецедентного по масштабам падения уровня доходов населения, отбросившего европейское общество на уровень доходов 20-летней давности [12, с. 5]). Оставшееся без заработка население Европы пополняет численность категорий

¹ Бедность и социальная изоляция в Беларуси 2012. Минск : Исследовательский центр Института приватизации и менеджмента, 2012. 65 с.

² Europe 2020. Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Communication de la Commission Europe 2020. Bruxelles, 2010. P. 3.

с низким уровнем дохода, поскольку даже социальное обеспечение безработных не компенсирует снижения доходов, происходящего при сокращении уровня оплачиваемой занятости.

**Изменение уровня отдельных показателей
социально-экономического развития стран
Центральной и Восточной Европы в 2002–2012 гг.**

Страна	ВВП	Производительность труда	Уровень безработицы	Уровень бедности
Албания	193,39	70,87	–8,5	–3,4
Беларусь	351,85	89,95
Болгария	243,61	35,37	–5,8	–1,2
Босния и Герцеговина	166,96	30,91	–3,7	...
Венгрия	91,74	15,37	5,1	2,0
Косово	124,76	...	–24,1	–4,4
Латвия	251,69	3,57	1,7	0,0
Литва	247,37	2,28	0,2	–1,9
Македония	149,79	0,40	–0,9	1,7
Молдова	344,22	4,04	–1,2	–4,7
Польша	145,14	30,40	–9,8	–3,4
Россия	490,99	51,35	–2,4	–13,6
Румыния	329,93	46,02	–1,1	–4,4
Сербия	157,72	...	5,4	–1,7
Словакия	161,63	42,75	–4,7	–0,1
Словения	89,66	20,41	2,5	3,5
Украина	339,69	46,01	–2,1	–6,5
Хорватия	132,35	19,63	0,7	0,0
Черногория	235,66	...	–10,7	0,1
Чехия	143,10	28,14	–0,3	–0,8
Эстония	210,35	37,53	0,7	–2,7

Рассчитано по данным статистики в Боснии и Герцеговине, Всемирного банка, Евростата, Росстата, ежегодника «Бедность и социальная изоляция в Беларуси 2012».

При этом если общеевропейская статистика бедности и социальной отчужденности свидетельствует о росте масштабов этих явлений¹, то ситуация в отдельно взятом регионе ЦВЕ несколько отличается от общеевропейской. В большинстве стран региона (12 из 21) в 2002–2012 гг. отмечается снижение уровня бедности по национальному порогу. Наибольшее сокращение зафиксировано в России (13,6 %), Украине (6,5 %), Молдове (4,7%), Косово и Румынии (4,4 %), в трех государствах региона (Латвия, Хорватия и Черногория) уровень бедности остался неизменным. В остальных экономиках увеличение значения показателя в общей сложности за исследуемый период не превысило 3,5 % (см. табл.). Отчасти отличие динамики уровня бедности между странами ЦВЕ и других регионов Европы обусловлено неоднородностью изменения в исследуемом периоде такого показателя, как уровень безработицы населения. В 13 государствах ЦВЕ наблюдалось заметное снижение уровня безработицы, что, помимо укрепления потенциала экономического роста, свидетельствует о расширении возможностей доступа трудоспособного населения к трудовому заработку как к источнику дохода, о преодолении его социальной отчужденности по уровню доходов. В четырех государствах наблюдается существенное сокращение уровня безработицы: более чем на 8,5 % (Албания, Польша, Косово и Черногория).

На фоне общей тенденции к снижению уровня безработицы его всплеск был отмечен в 2009 г., когда начался повсеместный стремительный рост по-

¹ Евростат: На грани бедности находятся 125 млн. человек. URL : <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/20131210121754.shtml>.

казателя, темпы которого продолжали возрастать в 2010 г. и несколько снизились только в 2011–2013 гг. В фазу заметного снижения уровень безработицы перешел в 2011 г. только в шести государствах региона (Латвия, Литва, Молдова, Россия, Украина, Эстония), и хотя уровень безработицы в большинстве экономик по-прежнему не превышает значения десятилетней давности, в настоящее время в них продолжается прирост уровня безработицы. В целом, за 2002–2012 гг. в трех государствах (Венгрия, Сербия и Словения) отмечен значительный рост показателя (2,5 % и выше), в остальных его суммарное увеличение менее существенно (в пределах 1,7 %).

Вследствие углубления несоответствия спроса и предложения рабочей силы во время кризисного спада 2008–2012 г. на национальных рынках труда появилось множество пустующих вакансий, на которые работодатели не могут найти кандидатов с требуемыми профессиональными навыками [10]. В наибольшей степени от роста безработицы пострадали работники с начальным и средним образованием (17 %) в сравнении с работниками, получившими высшее образование (12,6 %)¹. В связи с тем, что численность женщин в первой группе выше, безработица среди женской части населения оказалась выше (что в наибольшей степени характерно для экономик Албании, Боснии и Герцеговины, а в наименьшей — Беларуси, России и Украины²).

В результате кризиса также существенно ухудшилось положение молодежи на рынке труда. С 2009 г. темпы роста молодежной безработицы в 5 раз выше, чем среди взрослого населения, что связано с трудностями перехода от обучения по специальности к трудовой деятельности по причине отсутствия опыта ее ведения, а также разницы между приобретаемыми в ходе обучения навыками и требованиями работодателей [9]. Соотношение численности безработных среди молодежи и взрослых в ЦВЕ в 2013 г. составило 2,6 раза. Наиболее высокий уровень молодежной безработицы зарегистрирован в Боснии и Герцеговине (63,1 %), Сербии, Хорватии и Македонии (50 % и выше), где каждый второй представитель молодого поколения остается без работы³.

В создавшейся неблагоприятной обстановке обострилась проблема злоупотребления правами работников: участились случаи эксплуатации и дискриминации, особенно в государствах с высоким уровнем неофициальной занятости населения (Албания, Босния и Герцеговина, Венгрия, Латвия, Литва, Сербия и Эстония) [11, с. 90, 230]. Увеличилась доля долгосрочной безработицы (до 44 % от общей ее численности в 2012 г. по региону), что характерно для всех стран ЦВЕ и в особенности Западно-Балканских государств, где обуславливая утрату трудовых навыков безработных повышается стоимость их последующего восстановления⁴.

В период экономического кризиса 2008–2012 гг. правительствами европейских государств проводилась активная политика предотвращения стремительного роста безработицы, что позволило избежать массового увеличения численности бедных за счет потери частью населения дохода от трудовой деятельности. Однако и общего роста уровня доходов населения такая политика национальных правительств не обеспечивает [2, с. 29].

Ограниченные сократившимся объемом государственных бюджетов национальные правительства при ведении политики активного поддержания занятости не располагают возможностью реализовать крупномасштабные программы долгосрочной занятости и вынуждены делать ставку на неполную и временную

¹ Мир труда в 2013 г: краткая характеристика стран ЕС // Доклад МОТ. Женева : Международная организация труда. 2013. С. 2.

² Global employment trends 2014: Risk of jobless recovery? Geneva : International Labour Office : ILO, 2014. P. 45.

³ Ibid.

⁴ Eurozone job crisis: Trends and policy responses. Geneva : International Labour Office, 2012. P. 13.

занятость. Наблюдаемое при этом увеличение доли частичной и неформальной занятости в ее общей структуре в конечном итоге не создает стимулов для оживления экономической активности. Уровень неформальной занятости в ЦВЕ в 2012 г. достиг 20 %¹. Это самое высокое значение показателя в мире наряду со странами СНГ. Отсутствие возможности официального трудоустройства увеличивает риск для трудящихся оказаться подвергнутыми эксплуатации и дискриминации и образует препятствие на пути дальнейшего сокращения уровня бедности.

Повышению уровня благосостояния общества в целом способствует другой фактор — производительность труда, который способствует укреплению экспортного потенциала национальных производителей и выступает основным фактором экономического роста. При этом на уровне бедности и безработицы населения повышение уровня производительности труда может оказывать двойственное воздействие как приводя к их росту [3, с. 87], так и к снижению [1, с. 19].

Как показывает анализ динамики средней производительности труда на одного занятого в странах региона по данным Всемирного банка, в 2002–2012 гг. во всех экономиках ЦВЕ, по которым имеется соответствующая статистика, наблюдался рост данного показателя. Лидерами по темпам увеличения производительности труда стали Албания, Беларусь и Россия, где данный показатель вырос более, чем на 50 % от уровня 2002 г. Наименьшие темпы роста отмечены в Латвии, Литве, Македонии и Молдове — не более 4,05 % от уровня 2002 г. (см. табл.). Впрочем, несмотря на рост производительности труда, в период экономического спада, начавшегося в 2008 г., не наблюдалось сокращения уровня безработицы населения («рост без занятости») [11, с. 88]. Усилился разрыв между ускоряющимся ростом производства и крайне малым количеством создаваемых на нем рабочих мест, поскольку частный сектор не стремится быстро увеличивать количество новых полных рабочих мест, предпочитая идти по пути стимулирования роста производительности труда [4, с. 47], что, с одной стороны, способствует повышению его рыночной конкурентоспособности, а с другой, выступает источником экономической нестабильности [6, с. 56].

После закрытия производств во многих странах региона во время последнего кризиса, их экономики оказались в большой зависимости от экспорта углеводородов и минерального сырья, продукции текстильного производства и сельского хозяйства. При этом предприятия добывающей и тяжелой промышленности не поставляют на рынок труда значительного количества новых рабочих мест, а труд в текстильном и сельскохозяйственном производстве характеризуется низким уровнем производительности². В результате данного процесса, обусловленного зависимостью технологического развития средств производства и уровнем безработицы в экономике, происходит закономерное снижение уровня структурной безработицы, возросшей на европейских рынках труда в сравнении с докризисным периодом [10].

В целом же по уровню производительности труда страны ЦВЕ уступают развитым западноевропейским государствам, по выражению Д. С. Хаустова, «государствам периферии» [7, с. 90], что в условиях интернационализации хозяйственных связей в масштабах Европейского союза и всей Европы, производственной и инвестиционной экспансии Запада на Восток Европы усугубляет разрыв в уровне благосостояния наций, способствует концентрации создаваемой в Восточной Европе прибавочной стоимости не в руках местного населения, участвующего в ее создании, а в виде капитала собственников средств производства из западной ее части.

¹ Global employment trends 2014: Risk of jobless recovery? Geneva : International Labour Office : ILO, 2014. P. 12.

² Ibid. P. 46.

Рассмотренная динамика показателей, характеризующих социально-экономическую ситуацию в регионе за минувшее десятилетие, свидетельствует о неоднородности закономерностей развития его стран. Изменения уровней бедности, безработицы и средней производительности труда носят разнонаправленный характер, что свидетельствует о многообразии проблем развития, с которыми сталкиваются страны региона, а также необходимости выработки дифференцированного подхода к содействию их решению.

Список использованной литературы

1. Бабурина О. Н. Трансформация и моделирование всемирной экономики с позиции системного подхода / О. Бабурина // *Международная экономика*. — 2012. — № 3. — С. 13–29.
2. Василишина Н. В. Alternatives to the post-crisis austerity measures in the Central and Eastern Europe / Н. В. Василишина // *Экономика. Право. Менеджмент: современные проблемы и тенденции развития : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. «Экономика. Право. Менеджмент: современные проблемы и тенденции развития»*. 25 июня 2014 г. — Краснодар : Априори, 2014. — С. 28–31.
3. Журавлева Г. П. Благополучие как императив формирующейся хозяйственной системы нового типа / Г. П. Журавлева, И. И. Смагин, А. А. Дорон. — М. ; Тамбов : Изд-во ТГУ, 2012 г. — 460 с.
4. Павлова В. Особенности международной инвестиционной деятельности ТНК стран ЕС на современном этапе европейской интеграции / В. Павлова // *Международная экономика*. — 2012. — № 1. — С. 47–56.
5. Рогачева О. А. Экономико-статистическое исследование доходов населения России / О. А. Рогачева. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2010. — 145 с.
6. Стрелец И. Роль финансовых институтов в распространении экономической нестабильности / И. Стрелец, М. Столбов // *Мировая экономика и международные отношения*. — 2011. — № 6. — С. 56–64.
7. Хаустов Д. С. Некоторые сущностные черты глобализации в рамках мир-системной парадигмы // *Россия и мир: проблемы и пути антикризисного развития : сб. науч. тр. / под науч. ред. В. М. Ягодкиной, И. Е. Козырской*. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2011. — С. 89–95.
8. Ягодкина В. М. Институты и институализация мировой экономики: генезис, эволюция, перспективы / В. М. Ягодкина. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2006. — 294 с.
9. Melese F. Minimum wages don't help, but hurt the young unskilled worker / F. Melese // *The Financial Times*. — 2014. — 28 Jan. — URL : <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/69a5fa7e-845e-11e3-b72e-00144feab7de.html#axzz3AcJSh8HH>.
10. Gordon S. Unemployment: Labour pains / S. Gordon, C. Jones, P. Wise // *The Financial Times*. — 2014. — 6 July. — URL : <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/b5c910ba-e29d-11e3-a829-00144feabdc0.html#axzz3AcJSh8HH>.
11. Schmidt V. The Impact of the Crisis on Wages in South-East Europe / V. Schmidt, D. Vaughan-Whitehead. — Budapest: International Labour Office, ILO Decent Work Technical Support Team and Country Office for Central and Eastern Europe, 2011. — 250 p.
12. Serrano M. Trade Unions and the global crisis: Labour's visions, strategies and responses / M. Serrano, E. Xhafa, M. Fichter. — Geneva : International Labour Office, 2011. — 270 p.

References

1. Baburina O. N. Transformation and modelling of the world economy from the perspective of the system approach. *Mezhdunarodnaya ekonomika = International Economy*, 2012, no. 3, pp. 13–29. (In Russian).
2. Vasilishina N. V. Alternatives to the post-crisis austerity measures in the Central and Eastern Europe. *Ekonomika. Pravo. Menedzhment: sovremennye problemy i tendentsii razvitiya. Materialy VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Ekonomika. Pravo. Menedzhment: sovremennye problemy i tendentsii razvitiya»*. 25 iyunya 2014 g. [Economic. Law. Management: today's problems and development tendencies. Materials of VI-th International Science and Practice Conference «Economics. Law. Management: Today's Problems and Development Tendencies». June 25, 2014]. Krasnodar, Apriori Publ., 2014, pp. 28–31. (In Russian).

3. Zhuravleva G. P., Smagin I. I., Doron A. A. *Blagosostoyanie kak imperativ formiruyushheysya khozyaystvennoy sistemy novogo tipa* [Well-being as an imperative of the emerging economic system of a new type]. Moscow, Tombov State University Publ., 2012. 460 p.
4. Pavlova V. Features of international investment activities of transnational corporations of EC countries in modern times of European integration. *Mezhdunarodnaya ekonomika = International Economy*, 2012, no. 1, pp. 47–56. (In Russian).
5. Rogacheva O. A. *Ekonomiko-statisticheskoe issledovanie dokhodov naseleniya Rossii* [Economic and statistical investigation of Russia's personal incomes]. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2010. 145 p.
6. Strelets I., Stolbov M. The role of financial institutes in distribution of economic unsteadiness. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations*, 2011, no. 6, pp. 56–64. (In Russian).
7. Khaustov D. S. Some essential features of globalization in terms of the world-system paradigm. In Yagodkina V. M., Kozyrskaya I. E. (ed.) *Rossiya i mir: problemy i puti antikrizisnogo razvitiya* [Russia and the world: problems and ways of anti-crisis development]. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2011, pp. 89–95. (In Russian).
8. Yagodkina V. M. *Instituty i institutizatsiya mirovoy ekonomiki: genezis, evolyutsiya, perspektivy* [Institutes and institutalization of world economy: genesis, evolution, prospects]. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2006. 294 p.
9. Melese F. Minimum wages don't help, but hurt the young unskilled worker. *The Financial Times*, 2014, January 28. Available at: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/69a-5fa7e-845e-11e3-b72e-00144feab7de.html#axzz3AcJSh8HH>.
10. Gordon S., Jones C., Wise P. Unemployment: Labor pains. *The Financial Times*, 2014, July 6. Available at: <http://www.ft.com/intl/cms/s/2/b5c910ba-e29d-11e3-a829-00144feabdc0.html#axzz3AcJSh8HH>.
11. Schmidt V., Vaughan-Whitehead D. *The Impact of the Crisis on Wages in South-East Europe*. Budapest: International Labor Office, ILO Decent Work Technical Support Team and Country Office for Central and Eastern Europe, 2011. 250 p.
12. Serrano M., Xhafa E., Fichter M. *Trade Unions and the global crisis: Labour's visions, strategies and responses*. Geneva, International Labour Office, 2011. 270 p.

Информация об авторе

Василишина Надежда Васильевна — аспирант, кафедра мировой экономики и международного бизнеса, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: vasilishina-nv@yandex.ru.

Библиографическое описание статьи

Василишина Н. В. Современные тенденции социально-экономического развития стран Центральной и Восточной Европы как основа сотрудничества с международной организацией труда / Н. В. Василишина // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). — 2015. — Т. 6, № 1. — URL : <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19967>. — DOI: [10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).17](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).17).

Author

Nadezhda V. Vasilishina — PhD Student, Chair of International Economy and International Business, Baikal State University of Economics and Law, 11 Lenin St., 664003, Irkutsk, Russian Federation; e-mail: vasilishina-nv@yandex.ru.

Reference to article

Vasilishina N. V. Current tendencies of social and economic development of the Central and Eastern European countries as a basis for cooperation with international labour organization. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (Baykalskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki i prava) = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy (Baikal State University of Economics and Law)*, 2015, vol. 6, no. 1. Available at: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19967>. DOI: [10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).17](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).17). (In Russian).