

РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СВЯЗИ С СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ И МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ

Попов П.Л.¹, Сараев В.Г.¹

¹ *Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Россия (664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1), e-mail: plp@irigs.irk.ru*

В статье рассмотрены связи результатов ЕГЭ 2013 года по математике и русскому языку (процент участников, преодолевших пороговый балл; средний балл; процент участников, набравших более 80 баллов) с социально-экономическими и мировоззренческими факторами, в регионах России. Установлены достоверные положительные корреляционные связи результатов ЕГЭ с продолжительностью предстоящей жизни населения, с уровнем влияния традиционных конфессий. Отрицательные корреляционные связи результаты ЕГЭ имеют с уровнем преступности, особенно насильственной, с количеством аборт, уровнем потребления спиртных напитков. Отрицательно на результаты ЕГЭ влияет и распространенность различных мировоззренческих явлений, представляющих варианты отхода от традиционной религиозности (атеизм, агностицизм и др.).

Ключевые слова: результаты ЕГЭ, регион, продолжительность жизни, преступность, традиционные религии, уровень социально-экономического развития.

THE RESULTS OF COMMON STATE EXAMINE IN SUBJECTS OF RUSSIAN FEDERATION: CONNECTIONS WITH SOCIAL-ECONOMIC AND OUTLOOK PHENOMENA

Popov P.L.¹, Saraev V.G.¹

¹ *Sochava Institute of Geography SD RAN, Irkutsk, Russia (664033, Irkutsk, street Ulan-Batorskaya, 1), e-mail: plp@irigs.irk.ru*

In the article connections of results of Common State Examine in mathematics and Russian (percent of, overcoming the threshold mark; mean mark; percent of excellent pupils) with social-economic and outlook factors, in regions of factors is considered. Positive connections of the results with the length of life and the level of impact of traditional confessions are ascertained. The negative correlation connections the results of Common State Examine have with the level of criminality, especially forcible criminality, with abortions, with the level of consumption of alcoholic liquor. The impact of variants of deviation from a traditional religiosity (atheism, agnosticism, etc.) is negative.

Keywords: Results of Common State Examine, region, length of life, criminality, traditional confessions, level of social and economic development.

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) направлен, прежде всего, на развитие России через повышение образованности населения. Его результаты определяют принятие мер к повышению обучаемости школьников. Этому могут способствовать соответствующие социально-географические исследования. Однотипность заданий по всей России, охват всех ее учебных заведений, дающих среднее образование, единовременность проведения экзаменов позволяют выявлять ведущие факторы, соотнося их результаты с различными социальными явлениями.

В рамках социально-географических исследований соответствующие связи могут изучаться на различных территориальных уровнях. Минимальной, характеризуемой некоторым результатом ЕГЭ (например, процентом участников, преодолевших пороговый балл) единицей может быть субъект РФ («регион»), макрорегион (группа сходных и

смежных регионов), муниципальное образование внутри субъекта РФ (населенный пункт или район).

Преимущество изучения связей на совокупностях субъектов РФ (регионов) определяется доступностью информации, относящейся и к результатам ЕГЭ, и к факторам, влияющим на них. Вместе с тем регионы достаточно многочисленны (в отличие от макрорегионов), что помогает выявлению связей, достоверных со статистической точки зрения.

Настоящее исследование посвящено изучению связей результатов ЕГЭ 2013 года с рядом социальных явлений на совокупности всех субъектов РФ.

Утверждение, что уровень знаний учащихся должен быть как-то сопряжен с существующими в данной территориальной единице (в регионе, например) социальными условиями, представляется очевидным. Мы исходим из предположения, что результаты ЕГЭ в регионе отражают (пусть и не идеально) уровень знаний учащихся.

Возникает вопрос. С какими социально-экономическими явлениями могут быть связаны результаты ЕГЭ? Следовательно, какие явления должны быть проверены на наличие связей с результатами ЕГЭ?

Качество образования зависит от объективных возможностей и от мотивированности учащихся. Объективные возможности в получении образования зависят от уровня развития региона. Компоненты уровня развития региона достаточно известны (например, это валовой региональный продукт на душу населения) и доступны анализу, в том числе включающему методы математической статистики. Сложнее с мотивационной сферой. Можно ли, в рамках социально-географического исследования, установить ее связи с результатами ЕГЭ? По-видимому, да. Факторы мотивации учащихся к получению хорошего образования связаны с мировоззренческими явлениями, распространение которых в регионах РФ достаточно известно. Остановимся на этом вопросе подробнее.

Ранее нами было проведено исследование территориальных связей по регионам России, с использованием коэффициента парной корреляции, между более чем пятьюдесятью социальными явлениями, среди которых есть и социально-экономические, и мировоззренческие явления [3-5]. Отмечено существование двух наиболее значимых групп достоверно взаимосвязанных (в аспекте распространения по субъектам РФ) явлений.

Одна из них – группа явлений, связанных с процентной долей городского населения в регионе. Ядро этой группы составляют следующие явления (взяты по отношению к численности населения региона) – валовой региональный продукт, доход, количество студентов вузов, кандидатов и докторов наук, количество патентов на изобретения, автомобилей, компьютеров. Почти все явления этой группы входят в содержание понятия

«уровень развития». Все перечисленные явления имеют положительные связи с процентной долей городского населения в регионе [4]. Как правило, явления урбанистической группы (назовем ее так) имеют достоверные связи между собой.

Другая группа – явления, связанные со средней продолжительностью предстоящей жизни [5]. (Неожиданным является уже то обстоятельство, что в современной России продолжительность жизни в регионах достоверно не связана с уровнем их развития.) Значительную часть этой группы составляют девиантно-поведенческие и типологически примыкающие к ним явления: преступления против личности, количество аборт, разводов, употребление спиртных напитков (все они отрицательно связаны с продолжительностью жизни). Отрицательные связи с продолжительностью жизни характерны также для мировоззренческих явлений, представляющих варианты отхода от традиционной религиозности (атеизм, агностицизм, различные формы нетрадиционной религиозности). Кроме того, отрицательно связана с продолжительностью жизни рождаемость и процентная доля молодежи в населении региона. Напротив, традиционная религиозность, то есть приверженность православию или исламу, положительно связана с продолжительностью жизни [5]. Как правило, явления «группы продолжительности жизни» достоверно связаны и между собой [3; 5].

Масштабность (по числу охватываемых явлений) урбанистической группы и группы продолжительности жизни способствует выявлению связей любых социально-экономических явлений, в том числе и в территориальном аспекте, с этими группами. Это относится и к результатам ЕГЭ.

Имеются и некоторые дополнительные основания рассмотреть связь результатов ЕГЭ с явлениями, входящими в эти группы. Предположение о наличии связи результатов ЕГЭ с явлениями урбанистической группы следует из утверждения о значении объективных возможностей, которыми обладает учащийся. Основание же исследовать связи результатов ЕГЭ с явлениями, входящими в группу продолжительности жизни, – скорее эмпирическое. Даже поверхностное знакомство с межрегиональным распределением результатов ЕГЭ обнаруживает его сходство с аналогичными распределениями явлений этой группы. Мотивация к образованию может быть глубоко укоренена в мировоззренческой сфере, этим обстоятельством, возможно, и объясняется данная связь.

Материалы и методы

Нами рассматриваются результаты ЕГЭ 2013 года по математике и русскому языку в субъектах РФ [2]. Учтены следующие показатели по каждой из этих учебных дисциплин. 1. Процент участников, сдавших ЕГЭ, то есть преодолевших пороговый балл (далее, для краткости, будем называть этот показатель «процент сдавших»). 2. Средний результат (балл)

по региону (далее – «средний балл»). 3. Процент участников, набравших не менее 80 баллов (далее – «процент отличников»). Эти показатели исследованы на корреляционную связь с 17 социально-экономическими и 11 мировоззренческими явлениями (справочник «Регионы России» за 2011 год [6], сайт фонда «Общественное мнение», содержащий данные репрезентативного опроса в субъектах РФ, проведенного в 2012 году [1]).

В группу рассматриваемых нами социально-экономических явлений входят следующие. 1. Процент городского населения. 2. Валовой региональный продукт (на душу населения). 3. Доход (на душу населения). 4. Количество студентов высших учебных заведений (на 100 тыс. жителей). 4. Средняя продолжительность предстоящей жизни мужчин (лет). 5. Средняя продолжительность предстоящей жизни женщин (лет). 6. Рождаемость (родившихся на 1 тыс. жителей). 7. Процентная доля молодежи, не достигшей трудоспособного возраста. 8. Количество убийств (на 100 тыс. жителей). 9. Количество умышленных причинений тяжкого вреда здоровью (на 100 тыс. жителей). 10. Количество изнасилований (на 100 тыс. жителей). 11. Количество краж (на 100 тысяч жителей). 12. Количество разбоев (на 100 тыс. жителей). 13. Количество грабежей (на 100 тыс. жителей). 14. Количество аборт (на 100 родов). 15. Потребление водки (на душу населения). 16. Потребление вина на душу населения. 17. Потребление пива (на душу населения).

Связи с мировоззренческими явлениями изучены нами с использованием результатов всероссийского опроса, о котором речь шла выше. Корреляция проводилась с процентными долями респондентов, давших положительный ответ на соответствующий вопрос, касающийся религиозной тематики. Список этих ответов таков. 1. Исповедую православие и принадлежу к РПЦ. 2. Исповедую христианство, но не являюсь ни православным, ни католиком, ни протестантом. 3. Не верю в Бога. 4. Верю в Бога (в высшую силу), но конкретную религию не исповедую. 5. Верю в приметы, гадания, судьбу. 6. Исповедую ислам, но не являюсь ни суннитом, ни шиитом. 7. Исповедую ислам суннитского направления. 8. Затрудняюсь ответить на вопрос о вероисповедании. 9. Религия играет важную роль в моей жизни. 10. По возможности стараюсь соблюдать все религиозные предписания. 11. Я прочитал(а) Евангелие.

Изучение корреляционных связей результатов ЕГЭ с ответами на мировоззренческие вопросы (особенно касающиеся религиозной практики) затруднено тем, что часто за одинаковыми ответами скрываются разные смыслы. Так, за ответом «Религия играет важную роль в моей жизни» фактически скрываются разные явления, в зависимости от того, какую религию исповедует респондент. Это же относится к ответу «Стараюсь соблюдать все религиозные предписания». Ответ «Я прочитал(а) Евангелие» тоже конфессионально специфичен. Для выявления коэффициентов корреляции, характеризующих эти ответы, нами

сформировано две выборки: одну для субъектов РФ с преобладанием этносов, традиционно исповедующих православие, и другую – для субъектов РФ с преобладанием этносов, традиционно исповедующих ислам. (Различия между вариантами ислама в данном случае, на наш взгляд, можно считать несущественными.) Традиционно мусульманских субъектов РФ слишком мало.

Поэтому ответы на первые восемь (по нашему списку) вопросов, поскольку они имеют одинаковый смысл, независимо от конфессиональной принадлежности респондента были использованы нами при определении коэффициентов корреляции для совокупности всех регионов, а для традиционно православных были использованы ответы на все вопросы.

Коэффициенты парной корреляции установлены для каждого из рассматриваемых нами показателей ЕГЭ с каждым социально-экономическим и каждым мировоззренческим явлением.

Результаты и их обсуждение

В нижеприведенном списке даны только коэффициенты корреляции, указывающие на достоверные связи (уровень значимости не менее 0,05) результатов ЕГЭ с социально-экономическими и мировоззренческими явлениями. В круглых скобках указаны их величины для совокупности всех субъектов РФ, в квадратных скобках – для выборки субъектов РФ, в составе населения которых преобладают этносы, традиционно исповедующие православие. Названия явлений сокращены.

Для каждого результата ЕГЭ коррелирующие явления перечисляются в соответствии с убыванием абсолютной величины коэффициента корреляции, полученного на выборке традиционно православных субъектов РФ; сначала указываются явления, образующие с соответствующим результатом ЕГЭ положительные связи, затем – образующие отрицательные связи.

1. Математика, процент сдавших

Положительные связи. Православие, РПЦ [0,51] (0,23); Продолжительность жизни женщин [0,45] (0,55); Продолжительность жизни мужчин [0,38] (0,48); Соблюдение религиозных предписаний [0,37]; Большая роль религии в жизни [0,32]; Прочтение Евангелия [0,24]; Ислам неопределенный (0,38); Ислам суннитский (0,25).

Отрицательные связи. Убийство [-0,45] (-0,46); Вера в Бога (высшую силу) без исповедания конкретной религии [-0,44] (-0,53); Тяжкий вред здоровью [-0,43] (-0,51); Рождаемость [-0,43] (-0,26); Процент молодежи [-0,38]; Атеизм [-0,38] (-0,48); Водка [-0,34] (-0,42); Доход [-0,31] (-0,34); Вера в приметы, гадания, судьбу [-0,29] (-0,37); Изнасилование [-0,27] (-0,29); Аборты [-0,27] (-0,44); Агностицизм [-0,25] (-0,28); Кража [-0,24] (-0,38); Вино (-0,31); Грабеж (-0,26).

2. Математика, средний балл

Положительные связи. Продолжительность жизни женщин [0,64] (0,51); Православие, РПЦ [0,61] (0,24); Продолжительность жизни мужчин [0,48] (0,38); Соблюдение религиозных предписаний [0,46]; Большая роль религии в жизни [0,40]; Прочтение Евангелия [0,34]; Ислам неопределенный (0,35).

Отрицательные связи. Тяжкий вред здоровью [-0,64] (-0,41); Убийство [-0,59] (-0,34); Атеизм [-0,54] (-0,60); Процент молодежи [-0,46]; Аборты [-0,45] (-0,47); Изнасилование [-0,44] (-0,24); Рождаемость [-0,43]; Кража [-0,40] (-0,54); Вера в Бога (высшую силу) без исповедания конкретной религии [-0,37] (-0,37); Вера в приметы, гадания, судьбу [-0,36] (-0,43); ВРП [-0,35] (-0,33); Агностицизм [-0,32] (-0,33); Водка [-0,30] (-0,35); Грабеж [-0,27] (-0,43); Пиво (-0,35); Городское население (-0,27).

3. Математика, процент отличников

Положительные связи. Продолжительность жизни женщин [0,48] (0,49); Продолжительность жизни мужчин [0,39] (0,39); Студенты [0,36] (0,34); Православие, РПЦ [0,29].

Отрицательные связи. Убийство [-0,45] (-0,33); Аборты [-0,42] (-0,43); Тяжкий вред здоровью [-0,40] (-0,42); Процент молодежи [-0,39] (-0,23); Рождаемость [-0,30] (-0,21); Вера в приметы, гадание, судьбу [-0,30] (-0,37); Атеизм [-0,29] (-0,35); Изнасилование (-0,26); Кража (-0,25).

4. Русский язык, процент сдавших

Положительные связи. Продолжительность жизни женщин [0,37] (0,47); Прочтение Евангелия [0,26]; Православие, РПЦ [0,25] (0,34).

Отрицательные связи. Тяжкий вред здоровью [-0,42] (-0,41); Убийство [-0,41] (-0,46); Процент молодежи [-0,41] (-0,53); Рождаемость [-0,35] (-0,51); Доход [-0,30] (-0,53); Аборты [-0,23]; Изнасилование (-0,38).

5. Русский язык, средний балл

Положительные связи. Продолжительность жизни женщин [0,57] (0,44); Православие, РПЦ [0,42] (0,48); Продолжительность жизни мужчин [0,36] (0,25); Прочтение Евангелия [0,33]; Большая роль религии в жизни [0,30]; Соблюдение религиозных предписаний [0,28]; Вино (0,29); Городское население (0,23).

Отрицательные связи. Тяжкий вред здоровью [-0,58] (-0,33); Убийство [-0,54] (-0,42); Процент молодежи [-0,47] (-0,58); Атеизм [-0,46] (-0,32); Рождаемость [-0,42] (-0,47); Кража [-0,40]; Изнасилование [-0,39] (-0,32); Аборты [-0,31]; Вера в приметы, гадание, судьбу [-0,29]; Агностицизм [-0,23].

6. Русский язык, процент отличников

Положительные связи. Продолжительность жизни женщин [0,54] (0,42); Продолжительность жизни мужчин [0,38] (0,26); Прочтение Евангелия [0,35]; Православие, РПЦ [0,35] (0,40); Большая роль религии в жизни [0,27]; Соблюдение религиозных предписаний [0,24]; Студенты (0,27).

Отрицательные связи. Тяжкий вред здоровью [-0,49] (-0,32); Убийство [-0,48] (-0,37); Процент молодежи [-0,48] (-0,48); Атеизм [-0,46] (-0,35); Рождаемость [-0,38] (-0,40); Аборты [-0,32]; Изнасилование (-0,27).

Обращает на себя внимание малочисленность, слабость (как правило), иногда труднообъяснимый характер достоверных корреляционных связей результатов ЕГЭ с явлениями, определяющими уровень социально-экономического развития региона.

Рассмотрим эти связи подробнее. С количеством студентов вузов два из рассматриваемых показателей (математика, процент отличников, на обеих выборках, и русский язык, процент отличников, на общей выборке) образуют достоверную корреляцию (положительную, чего и следовало ожидать). Два показателя (математика, процент сдавших, и русский язык, процент сдавших) отрицательно коррелируют, на обеих выборках, с душевым доходом (труднообъяснимая связь). Процент городского населения в регионе также коррелирует с двумя показателями (причем только на одной, общей, выборке), а именно со средним баллом по математике (отрицательная связь, что труднообъяснимо) и средним баллом по русскому языку (положительная связь). Душевой валовой региональный продукт образует три отрицательные связи, они труднообъяснимы. Две из них - на общей выборке (математика, процент сдавших, и математика, средний балл) и одна на меньшей выборке (математика, средний балл).

Почти во всех отмеченных случаях коэффициенты корреляции невелики. В общем, картина связей показателей ЕГЭ с явлениями этой группы неоднозначна.

Напротив, связи показателей ЕГЭ с явлениями, входящими в «группу продолжительности жизни», образуют вполне системную картину. (Еще раз подчеркнем, что явления, входящие в эту группу, не связаны или слабо связаны, в аспекте распространения по субъектам РФ, с явлениями-компонентами уровня развития региона.) 6 показателей ЕГЭ, с учетом двух выборок, образуют с тремя видами преступлений против личности (убийство, тяжкий вред здоровью, изнасилование) 36 парных сочетаний. Этим сочетаниям в 32 случаях соответствует достоверная корреляция, всегда отрицательная. Связи показателей ЕГЭ с тремя видами преступлений против собственности (грабеж, разбой, кража) менее многочисленны; только 9 достоверны (и всегда отрицательны). Количество аборт из 12 возможных связей с показателями ЕГЭ образует 9 достоверных (все отрицательные). Потребление трех видов спиртных напитков (водка, вино, пиво) образует 7 достоверных

связей с показателями ЕГЭ, из них 6 отрицательные. Показатели ЕГЭ образуют 22 достоверные связи (из 24 возможных) со средней продолжительностью предстоящей жизни мужчин и женщин (только положительные). Из 12 возможных связей показателей ЕГЭ с принадлежностью к РПЦ 10 достоверны (и всегда положительны). Неопределенное христианство («Исповедую христианство, но не являюсь ни православным, ни католиком, ни протестантом») не образует ни одной достоверной связи с показателями ЕГЭ. Три явления, входящие в понятие «религиозная практика» (соблюдение религиозных предписаний, большая роль религии в жизни, прочтение Евангелия), потенциально образуют 18 парных сочетаний с показателями ЕГЭ (выборка, напомним, в данном случае одна, меньшая); из них 13 связей достоверны (все положительные). С принадлежностью к исламу, суннитскому и неопределенному, показатели ЕГЭ из 12 возможных связей (выборка также одна, общая) имеют 3 достоверные (все положительные). Четыре явления, которые мы называем вариантами отхода от традиционной религиозности - это неопределенная религиозность («Верю в Бога, высшую силу, но конкретную религию не исповедую»), атеизм, агностицизм, оккультная установка («Верю в приметы, гадания, судьбу»), потенциально имеют 48 связей с показателями ЕГЭ; из них 26 достоверны (все отрицательны). Два рассматриваемых демографических явления (рождаемость и процентная доля молодежи, не достигшей трудоспособного возраста) из 24 возможных связей с показателями ЕГЭ имеют 22 достоверные связи (все отрицательные).

Попытаемся разобраться в причинных отношениях, находящихся в основе этих пространственных связей.

О связях преступности и уровня знаний школьников можно сказать следующее. Закон и обычай прощают или разрешают детям то, что не позволено взрослым. Вместе с тем в школьном, особенно среднем и старшем, возрасте, отношение к агрессии вполне осознанно, а склонность к ней проявляется. Эти обстоятельства делают подростковую среду особенно подверженной влиянию криминальной субкультуры. Вполне очевидно, что это влияние отрицательно сказывается на дисциплине учащихся, на их отношениях с учителями и родителями, а значит и на качестве обучения. Атмосфера жесткого соперничества, вообще свойственная подростковой среде, но усиливаемая и определенным образом трансформируемая криминальными влияниями, способна вызвать и иные, но также отрицательно сказывающиеся на качестве обучения следствия. Такие ценности, как сила воли, смелость, физическая развитость, в соответствующей обстановке выходят на первый план и оттесняют образовательные, интеллектуальные ценности.

Аборты, как и преступления, - индикатор и проявление уровня агрессии в социуме, индикатор слабости традиционных семейных ценностей; высокое потребление спиртных

напитков имеет сходные содержательные аспекты. Вполне закономерно, что эти явления имеют сходные с преступностью связи с другими социально-экономическими явлениями, в том числе с уровнем знаний школьников.

Влияние традиционных религий способствует прилежанию, дисциплине учащихся, снижает уровень агрессии в их среде, улучшает отношения с родителями и учителями. Этим, возможно, объясняется положительная связь показателей религиозности и уровня знаний школьников, отражаемых результатами ЕГЭ. Традиционная религиозность положительно коррелирует с продолжительностью жизни, есть основания рассматривать эту корреляцию как отражение влияния религиозности на продолжительность жизни [5]. Таким образом, традиционная религиозность, поскольку она является общим источником воздействия и на продолжительность жизни, и на мотивацию учащихся, вносит вклад в положительную корреляционную связь между продолжительностью жизни и уровнем знаний учащихся. Влияние преступности на продолжительность жизни, напротив, является отрицательным [5], как и на качество обучения; здесь тоже возможен вклад в корреляцию между продолжительностью жизни и результатами ЕГЭ.

Наиболее сложной для объяснения является связь (отрицательная) результатов ЕГЭ с рождаемостью и процентной долей молодежи, не достигшей трудоспособного возраста (эти демографические показатели тесно связаны между собой). Молодежь вообще более склонна к совершению преступлений, по сравнению с людьми более зрелых возрастов. Это относится не только и не столько к молодежи, не достигшей трудоспособного возраста; но вполне очевидно, что в регионах, в которых ее процентная доля больше, выше и доля других возрастных групп молодежи, по которым у нас данных нет. Сравнительная молодость населения региона вносит вклад в уровень преступности в регионе. Преступность же отрицательно влияет на результаты ЕГЭ. Прояснение различных аспектов этой сложной проблематики – дело будущего, как и вообще дальнейшая разработка вопросов выявления причинных связей, обуславливающих установленные корреляции результатов ЕГЭ с различными социально-экономическими и мировоззренческими явлениями.

Выводы

Результаты ЕГЭ на уровне субъектов РФ определяются множеством факторов, среди которых наиболее значимыми являются мировоззренческие. Положительное влияние оказывают традиционные конфессии, прежде всего православие. Отрицательной является связь обучаемости с уровнем преступности, особенно насильственной, с уровнем употребления спиртных напитков, распространенностью аборт, с отходом от традиционной религиозности (атеизм, агностицизм, неопределенная религиозность, оккультизм).

Достоверные связи результатов ЕГЭ с явлениями – показателями уровня социально-экономического развития региона (душевой доход, душевой валовой региональный продукт, количество студентов вузов, процентная доля городского населения) сравнительно редки и в некоторых случаях труднообъяснимы (высокий уровень дохода и ВРП иногда обнаруживает отрицательную связь с результатами ЕГЭ).

Список литературы

1. Атлас религий и национальностей России. - URL: <http://sreda.org/arena>.
2. Итоги ЕГЭ. - URL: <http://rustest.ru/ege/statistics/results/?year=&name=Красноярский+край+>.
3. Попов П.Л. Религиозность и социально-экономические явления: территориальные связи в современной России // Известия Иркутского государственного университета. — 2013. — № 1 (7). — С. 71-77.
4. Попов П.Л. Комплекс социально-экономических явлений, связанных с уровнем урбанизации субъекта РФ // Проблемы территориальной организации природы и общества : материалы конференции. — Иркутск, 2012. — С. 40-42.
5. Попов П.Л. Продолжительность жизни и преступность – территориальные и причинные связи // Экологический риск и экологическая безопасность : материалы конференции. — Иркутск, 2012. — Т. 2. - С. 141-143.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник. — М. : Росстат, 2012. — 991 с.

Рецензенты:

Самбуров Э.А., д.филос.н., профессор, заведующий кафедрой философии Иркутского научного центра СО РАН, г. Иркутск;

Абрамов Ю.Ф., д.филос.н., профессор кафедры религиоведения и теологии отделения философии и теологии исторического факультета Иркутского государственного университета, г. Иркутск.