



სამეცნიერო ჟურნალი „ხელისუფლება და საზოგადოება“  
(ისტორია, თეორია, პრაქტიკა)“

*Scientific magazine*

**“AUTHORITY AND SOCIETY”**

(History, Theory, Practice)“

**Научный журнал “ВЛАСТЬ И ОБЩЕСТВО**

(История, Теория, Практика)“

№ 3 (39) 2016

ლია დიპლომატიის ასოციაციის  
სამეცნიერო ჟურნალი

Scientific magazine of  
The Open Diplomacy Association

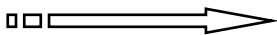
Научный журнал  
АССОЦИАЦИИ ОТКРЫТОЙ ДИПЛОМАТИИ

ISSN 1512-374X

ჟურნალი დაარსებულია 2005 წელს საქართველოს ტექნიკური  
უნივერსიტეტის სახელმწიფო მართვის კათედრის მიერ

UDC 378(479.22)(051.2)

ხ. 402



### სარედაქციო კოლეგია:

შოთა დოღონაძე

მთავარი რედაქტორი

ოთარ ქოჩორაძე

მთავარი რედაქტორის მოადგილე

ოთარ ბალათური

პასუხისმგებელი მდივანი

ნანა ავალიანი, რუდიგერ ანდრესენი, მუშუპე აბრამი (ბარმელია), ევგენი ბარათაშვილი, ბიორბი ბალათური, ოთარ ბალათური, რასა ბელოკაიტი, ანასტასია ბანიჩი, იური ბორიცკი, ვახტანგ ბურული, შოთა დოღონაძე, ელენე დრაკე, ჰარალდ ვერტცი, ბენადი იაშვილი, სერჟო კამიზი, რიჩარდ მაასი, მიხაილო მედვიდი, როინ მეტრეველი, იოჰიკა მიცუმი, ბაღრი ნაკაშიძე, ლიზავეტა შახანინა, ბუდი ნურანი რუჩანა, რამონ პეტრო-სუარესი, ბერტ სურმიულენი, ქეთი ქოქრაშვილი, ოთარ ქოჩორაძე, რუსუდან ქუთათელაძე, მაია ჩხეიძე, ვიანესლან კიუნდოვი, ია სუბაშვილი. ენდრიუ ლენუქს ჰარლინგსი.



ჟურნალი ხელმძღვანელობს თავისუფალი პრესის პრინციპებით.

გამოქვეყნებული მასალების სიზუსტეზე პასუხისმგებელია ავტორი. გამოქვეყნებული მასალები გამოხატავს მხოლოდ ავტორთა პოზიციას და შესაძლოა არ ემთხვეოდეს რედაქციის შეხედულებებს.

რედაქციის მისამართი:

საქართველო, თბილისი, 0175, კოსტავას ქ. 77, VI კორპუსი,

I სართული, ტელ. 236-45-14,

77 Kostava st., 0175 Tbilisi, Georgia.

Tel. [+995 32] 2364514

e-mail: [geoandependip@yahoo.com](mailto:geoandependip@yahoo.com)

გარეკანის გაფორმება: დავით ბალათური

ჟურნალი გამოდის ევარტალში ერთხელ, 4 ნომერი წელიწადში

ჟურნალის ელექტრონული ვერსია განთავსებულია ვებგვერდზე:

<http://odageorgia.ge/?page=gamocemebi>

ჟურნალის რეფერირებული მასალა განთავსებულია საერთაშორისო სამეცნიერო

ელექტრონულ ბიბლიოთეკაში: <http://www.eLIBRARY.ru>

**ს ა რ ჩ ე ვ ი**

**თეორია**

**სალომე სიზანიშვილი**  
შრომის ნიშნუ კავშირების ისტორიის შესახებ----- 5

**Екатерина Шевчук**  
ПОНИМАНИЕ ИСКУССТВА В ПОЛЬСКОЙ ЭСТЕТИКЕ ПЕРВОЙ  
ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА----- 18

**Лидия Поддубная, Людмила Ярошенко**  
ГЕНЕЗИС СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИХ КОНЦЕПЦИЙ ВЛАСТИ:  
ОТ АНТИЧНОСТИ ДО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА----- 28

**Максим Пампура**  
ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ:  
СОДЕРЖАНИЕ И СПЕЦИФИКА----- 39

**საჯარო მმართველობის პრაქტიკა**

**სალომე კენჭოშვილი**  
აღბილობის თვითმმართველობის სისტემის სრულყოფის  
პრობლემები საქართველოში----- 50

**Алла Дакал**  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ДЕТЕЙ: ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ----- 57

**დავით ბაღათურია, ნუნუ ოვსიანიკოვა**  
„ინფორმისი“ – ორგანიზაციის თანამშრომელთა შორის  
ინფორმაციის გაცვლის ელექტრონული სისტემა----- 75

**ვაჟა მანია**  
აღბილობის დემოკრატია: სამოქალაქო აქტივობის  
ბაზრის პრობლემები თანამედროვე საქართველოში----- 85

**სამართალი**

**Александр Муzychuk**  
МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ КАК ФОРМА КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В  
УКРАИНЕ----- 94

**Олег Батраченко**  
ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛИЦИЕЙ ПУБЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И  
ПОРЯДКА И СПОСОБЫ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В  
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ УКРАИНЫ----- 104

<b>Катерина Избаш</b> ПОНЯТИЕ СИСТЕМЫ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ-----	114
--	-----

**სახელმწიფო და რელიგია**

<b>Валерий Кузев</b> АННИГИЛЯЦИОНИЗМ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦИОННОЙ МОДЕЛИ АДА-----	124
--	-----

**საზოგადოება**

<b>თენგიზ თოფურძე</b> საზოგადოებრივი ურთიერთობების დაგეგმვა და მართვა-----	135
---	-----

<b>ნათელა ლომაძე</b> PR-დეპარტამენტები სამთავრობო სექტორში-----	146
--	-----

<b>მაია ჯახია</b> PR-სასწავლო მოდული საჯარო მმართველობაში-----	154
---	-----

**პრაქტიკა**

<b>Григорий Иванец, Станислав Горельшев</b> ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОГЕННО-ПРИРОДНО-СОЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ ГОСУДАРСТВА НА ОСНОВЕ МЕТОДА ВЕКТОРНО-СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА С УЧЕТОМ ПЛОЩАДИ ИХ ТЕРРИТОРИИ И КОЛИЧЕСТВА НАСЕЛЕНИЯ-----	162
--	-----

<b>Nikolai Orlov, Alexander Shapovalov</b> THE NECESSITY AND IMPLEMENTATION OF EXPERIMENTAL RESEARCH BLOCK STACKED BARRAGE OBSTACLES-----	175
---	-----



УДК 614.8

**Григорий Иванец, Станислав Горельшев**  
**ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОГЕННО-ПРИРОДНО-СОЦИАЛЬНОЙ**  
**ОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ ГОСУДАРСТВА НА ОСНОВЕ**  
**МЕТОДА ВЕКТОРНО-СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА С**  
**УЧЕТОМ ПЛОЩАДИ ИХ ТЕРРИТОРИИ И КОЛИЧЕСТВА**  
**НАСЕЛЕНИЯ**

*В статье рассмотрена методика оценивания уровня техногенно-природно-социальной опасности регионов государства на основе метода векторно-статистического анализа с учетом площади их территории и количества населения, их распределение по уровням опасности.*

**Ключевые слова:** чрезвычайная ситуация, регион государства, обобщенный комплексный показатель, уровни опасности чрезвычайных ситуаций.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей [1,2].

Так, например, по данным ООН [2] только в 2008 году в мире погибли 236 тыс. человек. Экономические убытки от разгула стихии составили в общей сложности 181 млрд. долларов. Миллионы людей получили травмы, были вынуждены покинуть свои дома или испытали на себе другие последствия от землетрясений, ураганов, наводнений и засух.

Безопасность – это такое состояние человеческой деятельности, при которой с определенной вероятностью исключается реализация потенциальной опасности [3]. Обеспечение безопасности при ЧС требует надежного функционирования системы реагирования на ЧС природного, техногенного и социального характера, адекватной уровням и характеру угроз. Важным аспектом этой деятельности является своевременное оценивание и прогнозирование состояния техногенно-природно-социальной опасности регионов государства,

поскольку силы гражданской защиты распределены на территории государства в границах его регионов (областей, районов, городов и т.д.). Каждому региону присущи свои уровни природных, техногенных и социальных рисков, что существенно влияет на состав сил и средств для адекватного реагирования на ЧС природного, техногенного и социального характера.

Это требует разработки научных подходов относительно количественного оценивания состояния техногенно-природно-социальной опасности и соответствующего распределения регионов государства по уровням показателей и их сравнительный анализ.

Территория любого государства представляет собой систему с разнесенными в пространстве и времени различного рода источниками опасности.

В качестве обобщенного параметра при анализе надежности функционирования территорий регионов государства выбирают показатель интегральной опасности [4]. Показатель интегральной опасности ( $K_{A(x,y)}^{\text{Инт.опасн.}}(t)$ ) в точке  $A(x,y)$  территории региону является результатом взаимосвязи во времени природной, техногенной и социальной опасностей:

$$K_{A(x,y)}^{\text{Инт.опасн.}}(t) = \psi(K_{A(x,y)}^{\text{Прир.}}(t), K_{A(x,y)}^{\text{Техн.}}(t), K_{A(x,y)}^{\text{Соц.}}(t)),$$

где  $K_{A(x,y)}^{\text{Прир.}}(t)$  – показатель природной опасности;  $K_{A(x,y)}^{\text{Техн.}}(t)$  – показатель техногенной опасности;  $K_{A(x,y)}^{\text{Соц.}}(t)$  – показатель социальной опасности.

Эти показатели в свою очередь являются результатом взаимосвязи соответствующих источников опасности. Так, показатель природной опасности является результатом объединения природных источников опасности, которые возникают в литосфере, гидросфере, биосфере и атмосфере [1,2,5]. Показатель техногенной опасности [6,7] учитывает такие явления, как аварии на промышленных объектах и транспорте, взрывы, пожары и опасности связанные с освобождением других видов энергии. Показатель социальной опасности [3,8] зависит от опасностей, связанных с психологическими особенностями человека, его положением в обществе, социальной несправедливостью, напряженностью в межгрупповых, межрелигиозных и межнациональных отношениях, а также с негативными социальными процессами, которые приводят к уничтожению этических норм и социальной устойчивости личности.

Проведенный анализ научной литературы показывает, что существуют отдельные подходы относительно количественной оценки уровня техногенно-природной опасности [9].

Так, в [10] разработаны показатели оценки состояния опасности территории и сделана попытка ее распределения в соответствии нескольким уровням опасностей отдельно для ЧС техногенного и природного характера.

Рассмотренные в [11] методы оценки уровня опасности жизнедеятельности в условиях проявления ЧС не учитывают причины возникновения факторов опасности и особенности проявления нелинейных взаимосвязей между ними.

В работе [12] приведены попытки построения и использования интегральных показателей оценки и анализа уровня опасности жизнедеятельности потенциально опасных объектов территории при условии базового количественного распределения, что раскрывают причинно-следственные связи управления человеческими, материальными, информационными ресурсами для обеспечения достижения целей проекта регионального развития.

Представленный в работе [13] анализ методов, позволяющих оценить уровни опасности жизнедеятельности в условиях проявления ЧС, не учитывает причины возникновения факторов опасности и особенности проявления нелинейных взаимосвязей между ними.

В [14,15] в качестве комплексного показателя опасности территории государства в условиях проявления ЧС природного и техногенного характера был выбран вектор средней за период мониторинга интенсивности суммы ЧС техногенного и природного характеров в  $i$ -м регионе государства, но в этом случае не учитывается интенсивность ЧС социального характера и самое главное – площадь территории региона и количество населения, которое проживает на этой территории.

Таким образом, существующие методы оценки уровня опасности жизнедеятельности в условиях проявления ЧС не в полной мере учитывают причины возникновения факторов опасности и существования взаимосвязей между ними, что приводят к развитию ЧС, которые негативно влияют на условия нормального функционирования регионов государства. Кроме того, следует учитывать, что опасности вследствие ЧС в регионах государства с различной площадью территории и количеством проживаемого населения будут носить совсем иной характер.

В связи с этим целью статьи является разработка методики оценивания уровня природно-техногенно-социальной опасности

регионов государства на основе метода векторно-статистического анализа с учетом площади их территорий и количества населения, их распределения за уровнями опасности.

Обобщенный комплексный показатель, который характеризует состояние техногенно-природно-социальной опасности в государстве, целесообразно определить в виде вектора математического ожидания средней интенсивности возникновения ЧС в регионах страны –  $\bar{Z}_i^* \left( \Pi_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*} \cdot K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Прир}^*}; \Pi_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}} \cdot K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Техн}^*}; \Pi_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*} \cdot K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Соц}^*} \right)$  с учетом количества населения и площади их территории. Модуль обобщенного комплексного показателя определяется следующим образом:

$$|\bar{Z}_i| = \Pi_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*} \cdot \sqrt{\left( K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Прир}^*} \right)^2 + \left( K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Техн}^*} \right)^2 + \left( K_{\text{ЧСРЕГ}}^{\text{Соц}^*} \right)^2},$$

где  $\Pi_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*} = \frac{N_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*}}{S_{\text{Террит}}^{\text{РЕГ}^*}}$  – удельный вес населения  $i$ -го региона

государства на единицу площади его территории;  $N_{\text{Насел}}^{\text{РЕГ}^*}$  – общее количество населения  $i$ -го региона государства;  $S_{\text{Террит}}^{\text{РЕГ}^*}$  – общая площадь территории  $i$ -го региона государства.

Длина этого вектора  $|\bar{Z}_i|$  характеризует интенсивность ЧС техногенного, природного и социального характера с учетом количества населения и площади территории  $i$ -го региона государства.

Положение этого вектора в пространстве «техногенная-природная-социальная» опасности определяется углами  $\alpha, \beta, \gamma$  ( $\alpha$  – угол между вектором  $\bar{Z}_i$  и осью количества ЧС техногенного характера,  $\beta$  – угол между вектором  $\bar{Z}_i$  и осью количества ЧС природного характера,  $\gamma$  – угол между вектором  $\bar{Z}_i$  и осью количества ЧС социального характера). Углы между вектором  $\bar{Z}_i$  и плоскостью «техногенно-природной», «техногенно-социальной» и «природно-социальной» опасностей соответственно равны:  $\theta_1 = 90 - \gamma$ ;  $\theta_2 = 90 - \beta$ ;  $\theta_3 = 90 - \alpha$ . Тогда проекции вектора  $\bar{Z}_i$  на эти плоскости имеют вид:

$$\text{Пр}_1 \bar{Z}_i = |\bar{Z}_i| \cdot \cos \theta_1; \text{Пр}_2 \bar{Z}_i = |\bar{Z}_i| \cdot \cos \theta_2; \text{Пр}_3 \bar{Z}_i = |\bar{Z}_i| \cdot \cos \theta_3.$$

Угол наклона проекции  $\text{Пр}_1 \bar{Z}_i$   $\varphi_1 = \arctg \left( K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Прир}^*} / K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Техн}^*} \right)$  характеризует соотношение между средним количеством ЧС



природного и техногенного характера; угол наклона проекции  $\text{Pr}_2 \bar{Z}_i$   
 $\psi_i = \text{arctg} \left( K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Прир.}*} / K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Соц.}*} \right)$  характеризует соотношение между средним количеством ЧС природного и социального характера, угол наклона проекции  $\text{Pr}_3 \bar{Z}_i$   $\omega_i = \text{arctg} \left( K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Техн.}*} / K_{\text{ЧС}_i}^{\text{Соц.}*} \right)$  характеризует соотношение между средним количеством ЧС техногенного и социального характера в i-м регионе страны [9, 10].

Обобщенный комплексный показатель, который характеризует состояние техногенно-природно-социальной опасности в государстве, целесообразно определить в виде вектора математического ожидания средней интенсивности возникновения ЧС –  $\bar{Z}_{\text{Гос.}}^*$   $\left( \Pi_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*} \cdot K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Прир.}*}; \Pi_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*} \cdot K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Техн.}*}; \Pi_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*} \cdot K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Соц.}*} \right)$  на один регион с учетом количества населения и площади его территории. Модуль обобщенного комплексного показателя определяется следующим образом:

$$\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| = \Pi_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*} \cdot \sqrt{\left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Прир.}*} \right)^2 + \left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Техн.}*} \right)^2 + \left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Соц.}*} \right)^2},$$

где  $\Pi_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*} = \frac{N_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*}}{S_{\text{Террит.}}^{\text{Гос.}*}}$  – удельный вес населения государства на

единицу площади его территории;  $N_{\text{Насел.}}^{\text{Гос.}*}$  – общее количество населения государства;  $S_{\text{Террит.}}^{\text{Гос.}*}$  – общая площадь территории государства.

Соответствующие значения углов рассчитываются следующим образом:

$$\varphi_{\text{Гос.}}^* = \text{arctg} \left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Прир.}*} / K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Техн.}*} \right); \quad \psi_{\text{Гос.}}^* = \text{arctg} \left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Прир.}*} / K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Соц.}*} \right);$$

$$\omega_{\text{Гос.}}^* = \text{arctg} \left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Техн.}*} / K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Соц.}*} \right).$$

Оценивание среднеквадратического отклонения

$\left( \sigma_{\left( K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧС}_{\text{Гос.}}}^{\text{Соц.}*} \right)} \right)$  значений интенсивности  $\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|$  позволит

сформировать критерии определения границ зон интенсивности:

– **зона малой интенсивности ЧС:**

$$\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| - \sigma \left( \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2} \right) < \left| \bar{Z}_i \right| < \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2};$$

– **зона средней интенсивности ЧС:**

$$\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| - \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2} < \left| \bar{Z}_i \right| < \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2};$$

– **зона повышенной интенсивности ЧС:**

$$\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2} < \left| \bar{Z}_i \right| < \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| + \sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right);$$

– **зона критической интенсивности ЧС:**

$$\left| \bar{Z}_i \right| > \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right| + \sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right).$$

Нормирование  $\left| \bar{Z}_i \right|$  и границ зон интенсивности на  $\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|$  позволит ввести коэффициент интенсивности ЧС регионов страны ( $k_{Z_i}$ ), который соответственно имеет следующую градацию:

– **зона малой интенсивности ЧС:**

$$1 - \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|} \leq k_{Z_i} < 1 - \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2 \cdot \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|};$$

– **зона средней интенсивности ЧС:**

$$1 - \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2 \cdot \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|} \leq k_{Z_i} \leq 1 + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2 \cdot \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|};$$

– **зона повышенной интенсивности ЧС:**

$$1 + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{2 \cdot \left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|} < k_{Z_i} \leq 1 + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|};$$

– **зона критической интенсивности ЧС:**

$$k_{Z_i} > 1 + \frac{\sigma \left( K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Прир.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Техн.}*} + K_{\text{ЧСГос.}}^{\text{Соц.}*} \right)}{\left| \bar{Z}_{\text{Гос.}}^* \right|}.$$

Для распределения регионов государства за показателями  $\varphi_i$ ,  $\psi_i$ ,  $\omega_i$  относительного преимущества количества ЧС различного характера области возможных значений разделим на три равнозначные зоны.

**Первая зона:**  $0 < \varphi_i < 30^0$  – зона повышенного преимущества ЧС природного характера над техногенными;  $0 < \psi_i < 30^0$  – зона повышенного преимущества ЧС природного характера над социальными;  $0 < \omega_i < 30^0$  – зона повышенного преимущества ЧС техногенного характера над социальными.

**Вторая зона:**  $30 < \varphi_i < 60^0$  – зона относительного баланса ЧС природного и техногенного характера;  $30 < \psi_i < 60^0$  – зона относительного баланса ЧС природного и социального характера;  $30 < \omega_i < 60^0$  – зона относительного баланса ЧС техногенного и социального характера.

**Третья зона:**  $60 < \varphi_i < 90^0$  – зона повышенного преимущества ЧС техногенного характера над природными;  $60 < \psi_i < 90^0$  – зона повышенного преимущества ЧС социального характера над природными;  $60 < \omega_i < 90^0$  – зона повышенного преимущества ЧС социального характера над техногенными.

Эти зоны характеризуются соответствующими соотношениями между ЧС природного и техногенного, природного и социального, техногенного и социального характеров. Коэффициенты относительного преимущества по количеству ЧС имеют вид:

$$k_{\varphi_i} = \frac{\varphi_i}{\varphi_{\text{Гос.}}} ; k_{\psi_i} = \frac{\psi_i}{\psi_{\text{Гос.}}} ; k_{\omega_i} = \frac{\omega_i}{\omega_{\text{Гос.}}} .$$

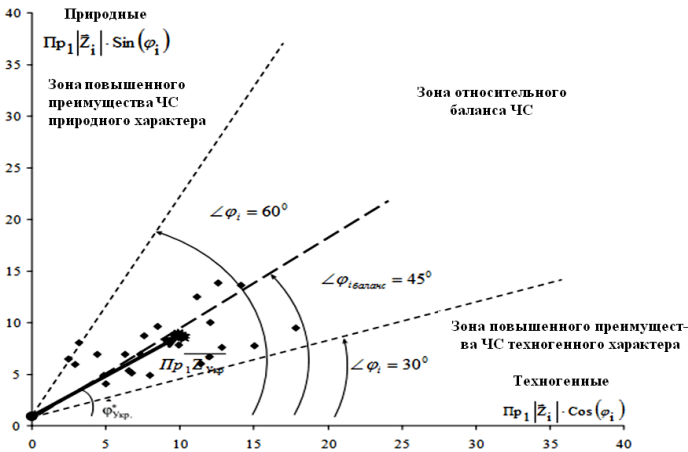
Градации зон относительно коэффициентов  $k_{\varphi_i}$ ,  $k_{\psi_i}$  и  $k_{\omega_i}$  приведена в таблице 1.

Распределение регионов Украины относительно показателей  $\varphi_i$ ,  $\psi_i$ ,  $\omega_i$  приведено на рис. 1, рис.2 и рис.3 соответственно.

Объединение этих зон опасности создают соответствующие сегменты опасности. Распределение регионов Украины по сегментам опасности за показателями  $k_{Z_i}$ ,  $k_{\varphi_i}$ ,  $k_{\psi_i}$  и  $k_{\omega_i}$  приведено в таблице 2.

Таблица 1

Градации зон		Границы зон относит. преимущества
Зона повышенного преимущества ЧС	природного характера над техногенными	$1,52 \leq k_{\varphi_i} < 2,28$
	природного характера над социальными	$0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$
	техногенного характера над социальными	$0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$
Зона относительного баланса ЧС	природного и техногенного характера	$0,76 \leq k_{\varphi_i} < 1,52$
	природного и социального характера	$3,5 \leq k_{\psi_i} < 7,0$
	техногенного и социального характера	$4,3 \leq k_{\omega_i} < 8,5$
Зона повышенного преимущества ЧС	техногенного характера над природными	$0 \leq k_{\varphi_i} < 0,76$
	социального характера над природными	$7,0 \leq k_{\psi_i} < 0,5$
	социального характера над техногенными	$8,5 \leq k_{\omega_i} < 12,8$



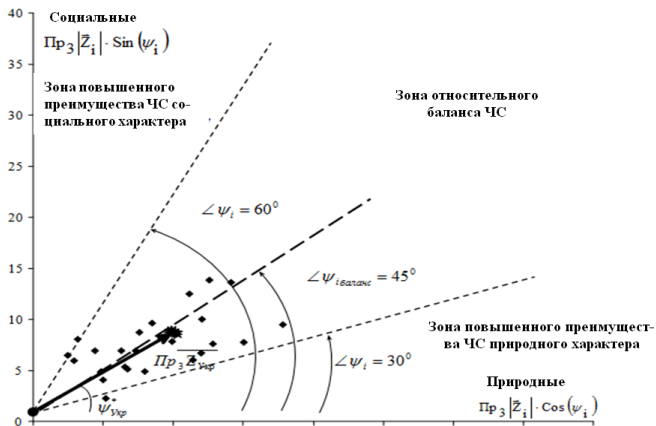


Рис. 1. Распределение регионов Украины по показателю  $\psi_i$

Рис. 2. Распределение регионов Украины по показателю  $\psi_i$

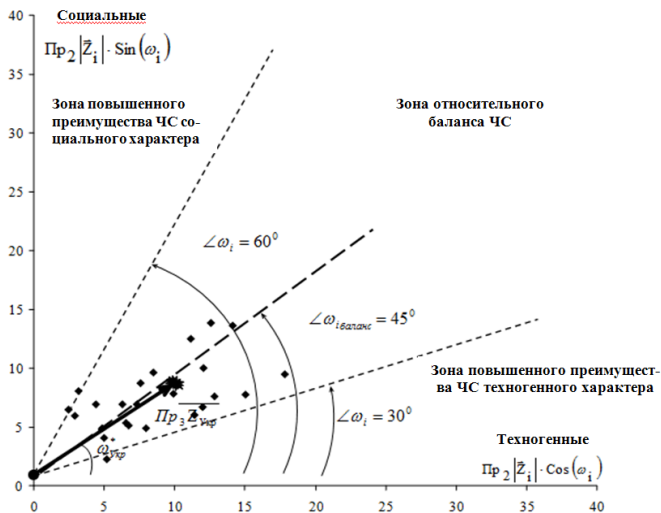


Рис. 3. Распределение регионов Украины по показателю  $\omega_i$

Таблица 2

	Сегмент повышен-ного преимущества ЧС природного характера над техногенными и социальными	Сегмент повышен-ного преимущества ЧС техногенного характера над природными и социальными	Сегмент относите-льного баланса ЧС природного и техногенного характера при повышенном преимуществе их над социальными
Зона малой интенсивност и ЧС	$0,29 \leq k_{z_i} < 0,65$ $1,52 \leq k_{\varphi_i} < 2,28$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$0,29 \leq k_{z_i} < 0,65$ $0 \leq k_{\varphi_i} < 0,76$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$0,29 \leq k_{z_i} < 0,65$ $0,76 \leq k_{\varphi_i} < 1,52$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$
Зона средней интенсивност и ЧС	$0,65 \leq k_{z_i} < 1,35$ $1,52 \leq k_{\varphi_i} < 2,28$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$0,65 \leq k_{z_i} < 1,35$ $0 \leq k_{\varphi_i} < 0,76$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$0,65 \leq k_{z_i} < 1,35$ $0,76 \leq k_{\varphi_i} < 1,52$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$
Зона повышенной интенсивност и ЧС	$1,35 \leq k_{z_i} < 1,71$ $1,52 \leq k_{\varphi_i} < 2,28$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$1,35 \leq k_{z_i} < 1,71$ $0 \leq k_{\varphi_i} < 0,76$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$1,35 \leq k_{z_i} < 1,71$ $0,76 \leq k_{\varphi_i} < 1,52$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$
Зона критической интенсивност и ЧС	$1,71 \leq k_{z_i}$ $1,52 \leq k_{\varphi_i} < 2,28$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$1,71 \leq k_{z_i}$ $0 \leq k_{\varphi_i} < 0,76$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$	$1,71 \leq k_{z_i}$ $0,76 \leq k_{\varphi_i} < 1,52$ $0 \leq k_{\psi_i} < 3,5$ $0 \leq k_{\omega_i} < 4,3$

**Выводы.** Разработана методика оценки уровня техногенно-природно-социальной опасности регионов государства на основе векторно-статистического анализа с учетом площади их территории и количества населения. В качестве комплексного показателя опасности территории региона выбран вектор интенсивности суммы ЧС техногенного, природного и социального характера. Длина вектора определяет суммарное количество ЧС природного, техногенного и социального характера на территории региона с учетом количества его

населения, а угол наклона проекции вектора в соответствующей плоскости – склонность территории региона к одному с видов ЧС.

## Литература

### References:

1. Шоботов В.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник. Вид. 2-е перероб. – Київ: «Центр навчальної літератури», 2006. – 438с.
2. Шаптала В.Г. Основы моделирования чрезвычайных ситуаций: учеб. Пособие /В.Г. Шаптала, В.Ю. Радоуцкий, В.В. Шаптала; под общ. ред. В.Г. Шапталы. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. – 166с.
3. Емельянов В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. – М., 2002. – С. 279-289.
4. Тютюник В.В. Системний підхід до оцінки небезпеки життєдіяльності при територіально-часовому розподілі енергії джерел надзвичайних ситуацій / В.В. Тютюник, Л.Ф. Черногор, В.Д. Калугін // Проблеми надзвичайних ситуацій. – Х.: НУЦЗУ, 2011. – Вип. 14. – С. 171 – 194.
5. Черногор Л.Ф. О нелинейности в природе и науке: Монография / Л.Ф. Черногор – Х.: ХНУ имени В. Н. Каразина, 2008. – 528 с.
6. Ruelle D. Deterministic chaos: the science and the fiction / D. Ruelle // Proc. Roy. Soc. London A., 1990. – V.427. – P. 241.
7. ГОСТ Р 22.0.05-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения [Электронный ресурс] – Режим доступа:<http://www.fireman.ru/bd/gost/22005.htm>
8. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин. – СПб.: Питер, 2008. – 235 с.
9. Биченок М.М. Проблеми природно-техногенної безпеки в Україні / М.М. Биченок, О.М. Трофимчук – К.: РНБОУ, 2002. – 153 с.
10. Белов П.Г. Системны анализ и моделирование опасных процессов в техносфере / П.Г. Белов – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 512 с.
11. Акимов В.А. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации: опасности, угрозы, риски / В.А. Акимов, В.Д. Новиков, Н.Н. Радаев. – М.: «Деловой экспресс», 2001. – 304 с.
12. Кондратьев В.Д. Комплексная оценка уровня риска опасного объекта / В.Д. Кондратьев, А.В. Толстых, Б.К. Уандыков, А.В. Щепкин // Системы управления и информационных технологий.– 2004. – № 3(15). – С. 53 – 57.
13. Гончарук В.Є. Оцінка обстановки у надзвичайних ситуаціях

/ В.С. Гончарук, С.І. Качан, С.М. Орел, В.І. Пуцило – Львів: Нац. ун-т «Львів політехніка», 2004. – 183 с.

14. Тютюник В.В. Оцінка відносної інтенсивності між надзвичайними ситуаціями природного та техногенного характеру в регіонах України / В.В. Тютюник // Проблеми надзвичайних ситуацій. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2015. – Вип. 21. – С. 112 – 120.

15. Андронов В.А. Комплексні показники оцінювання стану природно-техногенної небезпеки адміністративно-територіальних одиниць України / В.А. Андронов, Ю.П. Бабков, В.В. Тютюник, Р.І. Шевченко // Проблеми надзвичайних ситуацій. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2010. – Вип. 12. – С. 9 – 20.

**Рецензент:** доктор економічних наук, старший научний співробітник М.М. Медвідь, Національна академія Національної гвардії України, Харків, Україна.

**გიორგი ივანეცი, სტანისლავ გორელიშვილი**  
**რეგიონებისა და სახელმწიფოს ტექნოგენურ-ბუნებრივი-სოციალური საფრთხის დონის შეფასება ვექტორულ-სტატისტიკური მეთოდის გამოყენებით ტერიტორიის ფართობისა და მოსახლეობის რაოდენობის ბათვალისწინებით**

### რეზიუმე

სტატიაში განხილულია ვექტორულ-სტატისტიკური მეთოდის გამოყენებით რეგიონებისა და სახელმწიფოს ტექნოგენურ-ბუნებრივი-სოციალური საფრთხის დონის შეფასების მეთოდიკა ტერიტორიის ფართობისა და მოსახლეობის რაოდენობის ბათვალისწინებით, საფრთხეების განაწილება საფრთხის დონეების მიხედვით.

**საკვანძო სიტყვები:** საგანგებო სიტუაცია, სახელმწიფოს რეგიონი, განზოგადოებული კომპლექსური მანველებელი, საგანგებო სიტუაციების საფრთხის დონე.

**რეცენზენტი:** მიხაილო მედვიდი, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, უკრაინის ეროვნული გვარდიის ეროვნული აკადემიის უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი.



**Gregory Ivanec, Stanislav Gorelyshev**

**EVALUATION LEVEL OF TECHNOGENIC-NATURAL AND SOCIALHAZARD REGIONAL STATE ON THE BASIS OF METHOD OF VECTOR-STATISTICAL ANALYSIS TAKING INTO ACCOUNT THEIR AREA TERRITORY AND POPULATION**

**Summary**

The article describes the method of estimating the level of man-made, natural and social threats of administrative-territorial units of Ukraine on the basis of the method of vector-based statistical analysis of the areas of their territory and population, their distribution over the levels of threat. The input empirical basis for calculations up statistics that are annually in the national report “On the state of man-made and natural security Ukraine.”

**Keywords:** emergency, types of emergencies, administrative and territorial unit, a complex indicator, the level of threat of emergencies.

**Reviewer:** Mykhajlo Medvid doctor of economics, senior researcher, National Academy of National Guard of Ukraine.

**CONTENTS**

**THEORY**

<b>Salome Khizanishvili</b> FRIEDRICH NIETZSCHE ABOUT HUMAN HISTORY-----	5
<b>Kateryna Shevchuk</b> THE COMPREHENSION OF ART IN POLISH AESTHETICS OF THE FIRST HALF OF 20 <sup>TH</sup> CENTURY-----	18
<b>Lydia Poddubnaya, Liudmyla Yaroshenko</b> GENESIS SOCIAL-PHILOSOPHICAL CONCEPT OF POWER: FROM ANTIQUITY TO THE INFORMATION SOCIETY-----	28
<b>Maksim Pampura</b> TRANSFORMATIONAL PROCESSES IN THE MODERN WORLD: CONTENT AND SPECIFIC FEATURES-----	39

**PRACTICE OF PUBLIC ADMINISTRATION**

<b>Salome Kenchoshvili</b> PROBLEMS OF IMPROVING THE LOCAL GOVERNMENT IN GEORGIA-----	50
<b>Alla Dakar</b> PUBLIC POLICY IN THE SPHERE OF CHILDREN’S RIGHTS PROTECTION: CIVILIZATION ASPECT-----	57
<b>DAVID BAGATURIA, NUNU OVSIANNIKOVA</b> “INFOBOX” – ELECTRONIC SYSTEM OF INFORMATION EXCHANGE BETWEEN EMPLOYEES IN ORGANIZATION-----	75
<b>Vaja Mania</b> LOCAL DEMOCRACY: CIVIL ACTIVITY INCREASING PROBLEMS IN MODERN GEORGIA-----	85

**LAW**

<b>Aleksandr Muzychuk</b> MONITORING OF LANDS AS A FORM OF CONTROL AND SUPERVISORY ACTIVITY IN THE SPHERE OF LAND RELATIONS IN UKRAINE-----	94
--	----

<b>Oleh Batrachenko</b> EUROPEAN EXPERIENCE OF LEGAL REGULATION OF GUARANTEEING PUBLIC SAFETY AND ORDER BY THE POLICE AND THE WAYS OF ITS USAGE IN THE LEGESLATION OF UKRAINE-----	104
---	-----

<b>Katerina Izbash</b> THE CONCEPT OF THE SYSTEM OF LAW ENFORCEMENT AGENCIES-----	114
---	-----

#### STATE AND RELIGION

<b>Valery Kuzev</b> ANNIHILATIONISM AS AN ALTERNATIVE TO THE TRADITIONAL MODEL OF HELL-----	124
---	-----

#### SOCIETY

<b>Tengiz Topuridze</b> PLANNING AND MANAGEMENT OF PUBLIC RELATIONS-----	135
---	-----

<b>Natela Lomadze</b> PR DEPARTMENTS OF GOVERNMENT SECTORS-----	145
--	-----

<b>Maia Jakhaia</b> PR TEACHING MODULE IN PA-----	154
--	-----

#### PRACTICE

<b>Gregory Ivanec, Stanislav Gorelyshev</b> EVALUATION LEVEL OF TECHNOGENIC-NATURAL AND SOCIALHAZARD REGIONAL STATE ON THE BASIS OF METHOD OF VECTOR-STATISTICAL ANALYSIS TAKING INTO ACCOUNT THEIR AREA TERRITORY AND POPULATION-----	162
--	-----

<b>Nikolai Orlov, Alexander Shapovalov</b> THE NECESSITY AND IMPLEMENTATION OF EXPERIMENTAL RESEARCH BLOCK STACKED BARRAGE OBSTACLES-----	175
---	-----

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРИЯ

<b>Саломе Хизанишвили</b> ФРИДРИХ НИЦШЕ ОБ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА-----	5
<b>Екатерина Шевчук</b> ПОНИМАНИЕ ИСКУССТВА В ПОЛЬСКОЙ ЭСТЕТИКЕ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА-----	18
<b>Лидия Поддубная, Людмила Ярошенко</b> ГЕНЕЗИС СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИХ КОНЦЕПЦИЙ ВЛАСТИ: ОТ АНТИЧНОСТИ ДО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА-----	28
<b>Максим Пампура</b> ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: СОДЕРЖАНИЕ И СПЕЦИФИКА-----	39

### ПРАКТИКА ПУБЛИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

<b>Саломе Кенчოшвили</b> ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ГРУЗИИ-----	50
<b>Алла Дакал</b> ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ДЕТЕЙ: ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ-----	57
<b>ДАВИД БАГАТУРИЯ, НУНУ ОВСЯННИКОВА</b> “ИНФОБОКС” – ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ МЕЖДУ СОТРУДНИКАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ----	75
<b>Важа Мания</b> МЕСТНАЯ ДЕМОКРАТИЯ: ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ГРУЗИИ-----	85

### ПРАВО

<b>Александр Музычук</b> МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ КАК ФОРМА КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ-----	94
<b>Олег Батраченко</b> ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛИЦИЕЙ ПУБЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОРЯДКА И СПОСОБЫ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ УКРАИНЫ-----	104

<b>Катерина Избаш</b> ПОНЯТИЕ СИСТЕМЫ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ-----	114
--	-----

### ГОСУДАРСТВО И РЕЛИГИЯ

<b>Валерий Кузев</b> АННИГИЛЯЦИОНИЗМ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦИОННОЙ МОДЕЛИ АДА-----	124
--	-----

### ОБЩЕСТВО

<b>ТенгизТопуридзе</b> ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СВЯЗЕИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ-----	135
--	-----

<b>Натела Ломадзе</b> PR-ДЕПАРТАМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЕКТОРОВ-----	146
--	-----

<b>Майя Джахая</b> УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ PR В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ -	154
--	-----

### ПРАКТИКА

<b>Григорий Иванец, Станислав Горельшев</b> ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОГЕННО-ПРИРОДНО-СОЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ ГОСУДАРСТВА НА ОСНОВЕ МЕТОДА ВЕКТОРНО-СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА С УЧЕТОМ ПЛОЩАДИ ИХ ТЕРРИТОРИИ И КОЛИЧЕСТВА НАСЕЛЕНИЯ-----	162
--	-----

<b>Николай Орлов, Александр Шаповалов</b> О НЕОБХОДИМОСТИ И РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ БЛОЧНОГО МНОГОЯРУСНОГО ЗАГРАДИТЕЛЬНОГО ПРЕПЯТСТВИЯ-----	176
--	-----

**ავტორები**

ოლეგ ბატრანენკო	სუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ადმინისტრაციული, სამეურნეო სამართლისა და საფინანსო-ეკონომიკური უსაფრთხოების კათედრის მაძიებელი, (უკრაინა)
დავით ბაღათურია	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი
სტანისლავ გორელიშვიცი	ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი, უკრაინის ეროვნული გვარდიის ეროვნული აკადემიის დოცენტი, უკრაინის ეროვნული გვარდიის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის სამეცნიერო კვლევითი ლაბორატორიის უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი. (უკრაინა)
ალა დაკალი	უკრაინის პრეზიდენტთან არსებული სახელმწიფო მართვის ეროვნული აკადემია; სოციალური და ჰუმანიტარული პოლიტიკის კათედრის დოქტორანტი: მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი (უკრაინა)
თენგიზ თოფურაძე	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი
ლიუდმილა იაროშენკო	ფილოსოფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, კიევის ეროვნული სავაჭრო-ეკონომიკური უნივერსიტეტის ფილოსოფიისა და სოციალური მეცნიერებების კათედრის დოცენტი. (უკრაინა)
გიორგი ივანეცი	ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი, უკრაინის სამოქალაქო დაცვის ეროვნული უნივერსიტეტის პიროტექნიკისა და სპეციალური მომზადების კათედრის დოცენტი, (უკრაინა)
კატერინა იზბაში	იურიდიულ მეცნიერებათა კანდიდატი, ოდესის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეცნიერული შრომის ორგანიზაციის განყოფილების უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი. (უკრაინა)
სალომე კენჭოშვილი	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საჯარო მმართველობის მაგისტრი

ვალერი კუზევი	ფილოსოფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, კვლევითი განყოფილების მეცნიერ თანამშრომელი, აზოვისპირა სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი. (უკრაინა)
ნათელა ლომაძე	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საჯარო მმართველობის მაგისტრი
ვაჟა მანია	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი
ალექსანდრ მუზინუკი	პროფესორი, შინაგან საქმეთა ხარკოვის სამმებრო სპეციალისტების მომზადების ფაკულტეტის ხელმძღვანელი, იურიდიულ მეცნიერებათა დოქტორი. (უკრაინა)
ნუნუ ოვსიანიკოვა	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი
ნიკოლოზ ორლოვი	სახელმწიფო მართვის დოქტორი, უკრაინის ეროვნული გვარდიის ეროვნული აკადემიის ოპერატიული ხელოვნების კათედრის პროფესორი. (უკრაინა)
მაქსიმ პამპურა	იურიდიულ მეცნიერებათა კანდიდატი, შინაგან საქმეთა ხარკოვის ეროვნული უნივერსიტეტის მაძიებელი. (უკრაინა)
ლიდია პოდუბნაია	ფილოსოფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, ხარკოვის საფინანსო ინსტიტუტის ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების და ინფორმაციული ტექნოლოგიების კათედრის დოცენტი. (უკრაინა)
ალექსანდრე შაპოვალოვი	უკრაინის ეროვნული გვარდიის ეროვნული აკადემიის უფროსი მასწავლებელი. (უკრაინა)
კატერინა შევჩუკი	ფილოსოფიის მეცნიერებათა კანდიდატი, როვნოს სახელმწიფო ჰუმანიტარული უნივერსიტეტის ფილოსოფიის კათედრის დოცენტი. (უკრაინა)
სალომე ხიზანიშვილი	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი
მია ჯახაია	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საჯარო მმართველობის მაგისტრი

**Authors**

- David Bagaturia  
Oleh Batrachenko  
Alla Dakal  
Stanislav Gorelyshev  
Gregory Ivanec  
Katerina Izbash  
Maia Jakhaia  
salome Kenchoshvili  
Salome Khizanishvili  
Valery Kuzev  
Natela Lomadze  
Vaja Mania  
Aleksandr Muzychuk  
Nunu Ovsianikova  
Nikolai Orlov  
Maksim Pampura  
Lydia Poddubnaya
- Doctoral Candidate, Georgian Technical University  
Postgraduate seeker of administrative, business law and financial and economic safety chair of Sumy State University. (Ukraine)  
National Academy of State Administration; doctoral student in social and humanitarian policies; Candidate of Medical Sciences. (Ukraine)  
PhD of Technical Sciences, Associate Professor, Senior Researcher Research Laboratory provide combat activities of National guard of the Research Center, National academy of the National guard of Ukraine. (Ukraine)  
PhD of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Department of pyrotechnic and special training of the National University of Civil Protection of Ukraine, National University of Civil Protection of Ukraine. (Ukraine).  
Senior scientific employee of the department of scientific work organization of Odesa State University of Internal Affairs, candidate of law sciences. (Ukraine)  
Master PA of Georgian Technical University  
Master PA of Georgian Technical University  
Professor of Georgian Technical University  
PhD Pryazovskyi State Technical University, Research officer. (Ukraine)  
Master PA of Georgian Technical University  
Doctoral Candidate, Georgian Technical University  
Professor , Head of the Faculty for Training Investigators of Kharkiv National University of Internal Affairs doctor of juridical sciences, (Ukraine)  
Professor of Georgian Technical University  
Professor of operational art National Academy of the National Guard of Ukraine Doctor of Public Administration. (Ukraine)  
Postgraduate seeker of Kharkiv National University of Internal Affairs, candidate of law sciences. (Ukraine)  
Ph.D., Associate Professor of Economic-Mathematical Methods and Information Technologies, Kharkov Institute of Finance Kyiv National University of Trade and Economics. (Ukraine).



Alexander Shapovalov

Senior lecturer of the National Academy, National Guard of Ukraine. (Ukraine).

Kateryna Shevchuk

PhD in Philosophy, Associate Professor at Rivne State University of Humanities. (Ukraine)

Tengiz Topuridze

Doctoral Candidate, Georgian Technical University

Liudmyla Yaroshenko

Ph.D., Associate Professor of Philosophy and Social Sciences Kyiv National University of Trade and Economics(Ukraine).

**Авторы**

Давид Багатурия	Докторант Грузинского технического университета
Олег Батраченко	Соискатель кафедры административного, хозяйственного права и финансово-экономической безопасности Сумского государственного университета. (Украина)
Алла Дакал	Национальная академия государственного управления при Президенте Украины; докторант кафедры социальной и гуманитарной политики; кандидат медицинских наук. (Украина)
Майя Джахаия	Магистр Публичного Управления Грузинского технического университета
Станислав Горельшев	Кандидат технических наук, доцент, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории обеспечения служебно-боевой деятельности Национальной гвардии Украины научно-исследовательского центра, Национальная Академия Национальной гвардии Украины (Украина)
Григорий Иванец	Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры пиротехнической и специальной подготовки Национального университета гражданской защиты Украины, Национальный университет гражданской защиты Украины. (Украина)
Катерина Избаш	Кандидат юридических наук, старший научный сотрудник отдела организации научной работы Одесского государственного университета внутренних дел. (Украина)
Саломе Кенчошвили	Магистр Публичного Управления Грузинского технического университета
Валерий Кузев	Кандидат философских наук, научный сотрудник НИЧ, Приазовский государственный технический университет. (Украина)
Натела Ломадзе	Магистр Публичного Управления Грузинского технического университета
Важа Мания	Докторант Грузинского технического университета
Александр Музычук	Профессор, Начальник факультета подготовки специалистов для следственных подразделений Харьковского национального университета внутренних дел, доктор юридических наук. (Украина)

Нуну Овсянникова	Профессор Грузинского технического университета
Николай Орлов	Профессор оперативного искусства в Национальной академии Национальной гвардии Украины. Доктор государственного управления. (Украина)
Максим Пампура	Кандидат юридических наук, соискатель Харьковского национального университета внутренних дел. (Украина).
Лидия Поддубная	Кандидат философских наук, доцент кафедры экономико-математических методов и информационных технологий Харьковского института финансов Киевского национального торгового-экономического университета (Украина).
ТенгизТопуридзе	Докторант Грузинского технического университета
Александр Шаповалов	Старший преподаватель Национальной академии Национальной Гвардии Украины. (Украина).
Екатерина Шевчук	Кандидат философских наук, доцент кафедры философии, Ровенский государственный гуманитарный университет. (Украина).
Саломе Хизанишвили	Профессор Грузинского технического университета
Людмила Ярошенко	Кандидат философских наук, доцент кафедры философских и социальных наук Киевского национального торгового-экономического университета. (Украина).

## ქურნალის რეკოლეგია

ნანა ავალიანი	ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს საგარეო საქმეთა სამინისტროს მრჩეველი (საქართველო)
რუიკიპრ ანდრესენი	ბერლინის უნივერსიტეტის პროფესორი ეკონომიკის დარგში, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საპატიო დოქტორი (გერმანია)
მეუფე აბრამი (ბარმელია)	დასავლეთ ევროპის მიტროპოლიტი (საქართველო)
მეზენი ბარათაშვილი	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, ეკონომიკისა და ბიზნესის მართვის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი (საქართველო)
ბიორბი ბაღათური	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი (საქართველო)
ოთარ ბაღათური	პასუხისმგებელი მდივანი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი (საქართველო)
რასა ბელიკატიძე	ვიტაუტას დიდის უნივერსიტეტის პროფესორი (ლიტვა)
ანასტასია ბანიჩი	რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის ცენტრალური აზიის, კავკასიისა და ურალ-ვოლგისპირეთის შემსწავლელი ცენტრის მეცნიერ-მუშაკი, დოცენტი (რუსეთი)
იური ბორიცი	მოსკოვის ენერგეტიკული ინსტიტუტის პროფესორი (რუსეთი)
ვახტანგ ბურული	ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი (საქართველო)
შოთა დოლონაძე	მთავარი რედაქტორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, (საქართველო)
ელენ ღრაკე	ევროპის საბჭოს ექსპერტი (საფრანგეთი)
ჰარალდ ვერტი	სლობონას უნივერსიტეტის „პარი-8“-ის პროფესორი ინფორმატიკის დარგში (საფრანგეთი)
ბენადი იაშვილი	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, საჯარო მმართველობისა და ელექტრონული ბიზნესის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი (საქართველო)
სერჟო კაშივი	“ლა საპინმა“-ს უნივერსიტეტის პროფესორი (იტალია)

რიჩარდ მანსი	ნოტრდამის უნივერსიტეტის პროფესორი (ნიდერლანდების სამეფო)
მიხაილო მემვიდი	უკრაინის ეროვნული გვარდიის ეროვნული აკადემიის უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი (უკრაინა)
როინ მმტრეშვილი	აკადემიკოსი. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი (საქართველო)
იოჰიკა მიცუი	იოკოჰამას ეროვნული უნივერსიტეტის პროფესორი (იაპონია)
ბაღრი ნაკაშიძე	მ. ლომონოსოვის სახელობის მოსკოვის უნივერსიტეტის სახელმწიფო მართვის ფაკულტეტის პროფესორი (რუსეთი)
ლიზავეტა ჰახანინა	კანზასის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი (ამერიკის შეერთებული შტატები)
ბუდი ნურანი რეჩჰანა	პაჯაჯარანის უნივერსიტეტის პროფესორი. (ინდონეზია)
რამონ კიეტრ(ო)-სუარესი	ევროპის საბჭოს ექსპერტი (ესპანეთი)
ბერტ სურმიულენი	დოქტორი, ლოჯისტიკური კომპანიის პრეზიდენტი (გერმანია)
ქეთი ქოჭრაშვილი	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, ადმინისტრაციის ხელმძღვანელი (საქართველო)
ოთარ ქოჩორაძე	მთავარი რედაქტორის მოადგილე, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი (საქართველო)
რუსულან ქუთათელაძე	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი, ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის დეკანი (საქართველო)
მაია ჩხეიძე	საქართველოს უნივერსიტეტის პროფესორი (საქართველო)
ვიანესლავ ძიუნძიუკი	უკრაინის პრეზიდენტთან არსებული სახელმწიფო მართვის ეროვნული აკადემიის ხარკოვის რეგიონალური ინსტიტუტის პროფესორი, პოლიტოლოგიისა და ფილოსოფიის კათედრის გამგე. (უკრაინა)
ია ხუპაშვილი	ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი (საქართველო)
ენდრიუ ლინუქს ჰარლინგსი	კინგსკოლეჯის პროფესორი (დიდი ბრიტანეთი)

**EDITORIAL BOARD**

NANA AVALIANI	PhD of History, adviser Ministry of Foreign affairs of Georgia (Georgia)
RUDIGER ANDRESEN	Professor of Economics of Berlin University, Doctor of Honour of Georgian Technical University (Germany)
His Eminence ABRAHAM (GARMELIA)	Metropolitan of Western Europe (Georgia)
EVGENI BARATASHVILI	Professor of Georgian Technical University, Head of Department of Economics and Business Management (Georgia)
GIORGI BAGATURIA	Professor of Georgian Technical University (Georgia)
OTAR BAGATURIA	Responsible Editor, Associate Professor of Georgian Technical University (Georgia)
RASA BELOKAITE	Professor of the University of Vitautas the Great (Litva)
MAIA CHKHEIDZE	Professor of University of Georgia (Georgia)
ELUN DRUCKE	Expert of European Council (France)
SHOTA DOGONADZE	Chief Editor, Professor of Georgian Technical University, (Georgia)
VIACHESLAV DZIUNDZIUK	Professor of Kharkiv Regional Institute of Public Administration of National Academy of Public Administration attached to the Office of the President of Ukraine. Head of Political Science and Philosophy Chair. (Ukraine)
ANASTASIA GANICH	Docent, Scientific worker of Central Asia, Caucasus and Ural-Volga researcher center of the Academy of Sciences of Russia (RF)
YURI GORITSKIY	Professor of Moscow Power Engineering Institute (RF)
VAKHTANG GURULI	Professor of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (Georgia)
ANDRU LENUKS HARDINGS	Professor of King's college (UK)
GENADI IASHVILI	Professor of Georgian Technical University, Head of the Public Administration and Electronic Business Department (Georgia)
SERGIO CAMIZ	Professor of the University of Roma „La Sapienza“ (Italia)
KETI KOKRASHVILI	Professor of Georgian Technical University, Head of the Administration (Georgia)
OTAR KOCHORADZE	Deputy Editor-in-Chief, Professor of Georgian Technical University (Georgia)

IA KHUBASHVILI	Professor of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (Georgia)
RUSUDAN KUTATELADZE	Professor of Georgian Technical University, Dean of Business technologies faculty (Georgia)
RICHARD MAAS	Professor of the University of Notrdam (The Netherlands)
MYKHAILO MEDVID	Senior Researcher of National Academy of National Guard of Ukraine. (Ukraine)
ROIN METREVELI	Academician. Vice President of Georgian Academy of Sciences (Georgia)
IOSHIKA MITSUI	Professor of National University of Yokohama (Japan)
BADRI NAKASHIDZE	Professor of M.Lomonosov Moscow State University (RF)
RAMON PIETRO-SUARES	Expert of European Council (Spain)
BUDI NURANI RUCHJANA	Professor of the University of Padjadjaran (Indonesia)
GERT SURMIULEN	Doctor, preident of Logistic company (Germany)
LIZAVETA DJAKHANINA	Professor of Kanzas State University (USA)
HARALD WERTZ	Professor of Informatics of Sorbona University "Pari-8" (France)

**РЕДКОЛЛЕГИЯ**

НАНА АВАЛИАНИ	Советник МИД Грузии, доктор исторических наук (Грузия)
Владыко АВРААМ (ГАРМЕЛИЯ)	Митрополит Западной Европы (Грузия)
РУДИГЕР АНДРЕСЕН	Профессор экономики Берлинского университета, почетный доктор Грузинского технического университета (Германия)
ГЕОРГИЙ БАГАТУРИЯ	Профессор Грузинского технического университета (Грузия)
ОТАР БАГАТУРИЯ	Ответственный секретарь, Ассоциированный профессор Грузинского технического университета (Грузия)
ЕВГЕНИЙ БАРАТАШВИЛИ	Профессор Грузинского технического университета, руководитель департаментга экономики и управления бизнесом (Грузия)
РАСА БЕЛОКАЙТЕ	Профессор университета Витаутаса Великого (Литва)
ХАРАЛЬД ВЕРТЦ	Профессор информатики Сорбонского университетета «Пари-8» (Франция)
АНАСТАСИЯ ГАНИЧ	Доцент, научный сотрудник исследовательского центра Центральной Азии, Кавказа и Урал-привольжия АН РФ (РФ)
ЮРИЙ ГОРИЦКИЙ	Профессор Московского энергетического института (РФ)
ВАХТАНГ ГУРУЛИ	Профессор Тбилисского государственного университета им. Ив.Джавахишвили (Грузия)
ЕЛУН ДРАКЕ	Эксперт Совета Европы (Франция)
ШОТА ДОГОНАДЗЕ	Главный редактор, профессор Грузинского технического университета, (Грузия)
ВЯЧЕСЛАВ ДЗЮНДЗЮК	Профессор Харьковского регионального института государственного управления Национальной академии государственного управления при Президенте Украины, заведующий кафедрой политологии и философии. (Украина)
СЕРДЖИО КАМИЗ	Профессор Римского Университета «Ла Сапиенза» (Италия)



КЕТЕВАН КОКРАШВИЛИ	Профессор Грузинского технического университета, глава администрации университета (Грузия)
ОТАР КОЧОРАДЗЕ	Заместитель главного редактора, профессор Грузинского технического университета (Грузия)
РУСУДАН КУТАТЕЛАДЗЕ	Профессор Грузинского технического университета, декан факультета Бизнес-технологии (Грузия)
РИЧАРД МААС	Профессор университета Нотрдам (Нидерланды)
МИХАЙЛО МЕДВИДЬ	Старший научный сотрудник Национальной академии Национальной гвардии Украины (Украина)
РОИН МЕТРЕВЕЛИ	Академик. Вице-президент АН Грузии (Грузия)
ИОШИКА МИЦУИ	Профессор национального университета Йокогамы (Япония)
БАДРИ НАКАШИДЗЕ	Профессор МГУ им. М.Ломоносова (РФ)
РАМОН ПЬЕТРО-СУАРЕС	Эксперт Совета Европы (Испания)
БУДИ НУРАНИ РУЧДЖАНА	Профессор университета Паджаджаран (Индонезия)
ГЕРТ СУРМЮЛЕН	Доктор, президент логистической компании (Германия)
ИЯ ХУБАШВИЛИ	Профессор Тбилисского государственного университета им. Ив.Джавахишвили (Грузия)
МАЙА ЧХЕИДЗЕ	Профессор Университета Грузии (Грузия)
ЛИЗАВЕТА ЖАХАНИНА	Профессор государственного университета Канзас (США)
ЭНДРЮ ЛЕНУКС ХАРДИНГС	Профессор кингсколледжа (Великобритания)
ГЕННАДИЙ ЯШВИЛИ	Профессор Грузинского технического университета, руководитель департамента публичного управления и электронного бизнеса (Грузия)

\*\*\*

ჟურნალის ტექნიკური რედაქტორი: ზურაბ ჯიშკარიანი  
Технический редактор журнала: Зураб Жишкарняни  
Technical Editor: Zurab Jishkariani