

государственного университета. 2011. № 13(132). С. 88–93. 5. Винокуров, Е., Либман, А. Две евразийские интеграции / Е. Винокуров, А. Либман // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 47–72. 6. Колодина, Е.А. Роль государства в регулировании межрегиональной интеграции // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2003. № 2. С. 62–68. 7. Рейтинг стран мира объему ВВП в 2015 г. The World Bank. GDP ranking. Режим доступа: <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>. 8. Рейтинг стран мира объему ВВП в 2012 г. The World Bank. GDP ranking. Режим доступа: <http://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-ranking-table>. 9. World and Regional Merchandise Export Profiles 2010–2015. World Trade Organization. Режим доступа: [https://www.wto.org/english/res\\_e/stat\\_e/merch\\_trade\\_stat\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/stat_e/merch_trade_stat_e.htm). 10. Рослякова, Н.А., Межевич, Н.М. Основные тенденции интеграционных процессов Республики Беларусь и России в контексте евразийской интеграции // Вестник экономической интеграции. 2014. № 7(76). С. 146–152. 11. Перечень программ Союзного государства, принятых к финансированию из бюджета Союзного государства, с распределением бюджетных ассигнований по государственным заказам. Режим доступа: [http://www.soyuz.by/download\\_files/budget2014/prilojenie\\_4\\_k\\_dekretu\\_o\\_byudzete\\_soyuznogo\\_gosudarstva\\_na\\_2014\\_god.pdf](http://www.soyuz.by/download_files/budget2014/prilojenie_4_k_dekretu_o_byudzete_soyuznogo_gosudarstva_na_2014_god.pdf); [http://www.soyuz.by/download\\_files/pravdoc/budget2016/2016\\_pr4\\_dvgs\\_2.pdf](http://www.soyuz.by/download_files/pravdoc/budget2016/2016_pr4_dvgs_2.pdf). 12. Шаруха, И.Н., Сорока, А.В., Лазаревич, С.С., Хомяков, В.Г. Радиационная ситуация в Могилёвской области: 30 лет спустя аварии на Чернобыльской АЭС // Магілёўскі мерыдьян. – 2016. – № 1–2 (33–34). Т.16. – С. 90–94. 13. Пирожник, И.И., Озем, Г.З., Шадряков, А.В., Шавель, А.Н., Хрущев, С.А., Морачевская, К.А. Экономико-географические факторы трансграничного сотрудничества Беларуси и России // Региональные исследования. 2009. № 6. С. 55–61.

*Артыкул паступіў у рэдакцыю 1 сакавіка 2017 г.  
Рэцэнзент – С.В. Кузняцоў, д-р эканамічных навук, прафесар,  
дырэктар ІПРЭ РАН (г. Санкт-Пецярбург, Расія)*

### УДК 911.3

## ДЕФИНИЦИЯ ПОНЯТИЯ «ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» С ПОЗИЦИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ГЕОГРАФИИ

Е.Ю. Сегиды, ХНУ им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина

**Сягіда К. Дэфініцыя паняцця «геаэмаграфічная сістэма» з пазіцыі грамадскай географіі.** У сучаснай навуковай літаратуры няма ўсталяванага паняцця «геаэмаграфічная сістэма». Мэтай артыкула з’яўляецца вызначэнне сутнасці паняцця аб геаэмаграфічнай сістэме тэрыторыі, канкрэтызацыя і ўдакладненне дэфініцыі гэтай катэгорыі. Распрацаваны і абгрунтаваны паняцці геаэмаграфічная абстаноўка, эканоміка-дэмаграфічная абстаноўка, тэрытарыяльная дэмаграфічная сістэма, дэмаграфічная сістэма, геаэмаграфічная сістэма, дэмаграфічная падсістэма тэрытарыяльнай грамадскай сістэмы. На аснове грамадска-геаграфічнага падыхода прапануецца разглядаць геаэмаграфічную сістэму як функцыянальны складнік сацыягеаэсістэмы, аснову сацыялізму і грамадства.

**Сегиды Е.Ю. Дефиниция понятия «геодемографическая система» с позиции общественной географии.** В современной научной литературе нет устоявшегося понятия «геодемографической системы». Целью статьи является определение сути геодемографической системы территории, конкретизация и уточнение дефиниции этой категории. Разработаны и обоснованы понятия геодемографическая обстановка, экономика-демографическая обстановка, территориальная демографическая система, демографическая система, геодемографическая система, демографическая подсистема территориальной общественной системы. Основываясь на общественно-географическом подходе, геодемографическую систему предлагаем рассматривать как функциональную составляющую социосистемы, основу социума и общества, которая представляет собой самоорганизующуюся, динамичную, сенсублизованную к влияниям внешних и внутренних факторов систему, в которой происходят геодемографические процессы, обеспечивая непрерывное воспроизводство населения, изменяя его количественные и качественные характеристики в пространственно-временном континууме.

**Sehida K. Definitions of the term geodemographic system from the point of human geography.** There is no established concept of geodemographic system in modern scientific literature, so the purpose of the article is to determine the essence of the geodemographic system of the territory, to specify and refine the definition of this category. The concepts of geodemographic situation, economic and demographic situation, territorial-demo-production system, demo-production as a system, reproductive territorial system, demographic system, demographic system, geodemographic system, demographic subsystem of the territorial social system are developed and justified. Based on the socio-geographical approach, the geodemographic system is proposed to be considered as a functional component of the sociogeosystem, the basis of society and society, which is a self-organizing, dynamic system sensitized to the influences of external and internal factors, in which geodemographic processes occur, ensuring continuous reproduction of the population, changing its quantitative and qualitative characteristics in the space-time continuum.

**Введение.** Население и его количественные и качественные характеристики, тенденции роста и территориального распределения, демографические структуры и процессы лежат в поле исследования многих наук. Население является одним из основных понятий ряда общественных наук, представляет собой естественноисторически складывающуюся, непрерывно возобновляющуюся, устойчивую совокупность людей, которая является главной составляющей (материальным компонентом) общества [4, 11]. С. Капица подчеркивает важность изучения населения мира как единого и целостного объекта, как динамической системы, характеризующей саморазвитием и самоорганизацией. Подчеркивая необходимость понимания, какие именно процессы определяют системное поведение и каким постоянным временем и численностью они характеризуются [6].

Исследование населения с позиции общественной географии (далее – ОГ) дает возможность наиболее полно изучить причинно-следственные связи формирования демографических структур и процессов, их обусловленность историческим, геополитическим, географическим, геоэкологическим, социально-экономическим и др. условиями развития территории. Особенности демографических процессов заключаются в их парности, противоположной направленности, взаимообусловленности и взаимозависимости [17]. Эти свойства являются системообразующими факторами, которые формируют населения как систему со всеми его качествами. По мнению А. Вишневого, понятие «население» является синонимом понятия «демографическая система», поэтому материальными объектами исследования в географии следует считать территориальные системы [2].

Геодемографическая система (далее – ГДС) территории является типичным объектом ОГ исследований. Рассматривая демографическую составляющую развития общества, изучая население региона и его характеристики с позиции общественной географии, учитывая тот факт, что в современной научной литературе нет устоявшегося понятия «геодемографической системы», **целью статьи** является определение сути ГДС территории, конкретизация и уточнение дефиниции этой категории. Реализация указанной цели сводится к выполнению следующих **задач**: анализ предыдущих исследований ГДС и близких понятий (демографическая система, демовоспроизводственная система, территориальная воспроизводственная система и др.), определение сути и составляющих ГДС территории, уточнение понятия «геодемографическая система» с позиции ОГ. **Объектом** является ГДС как научная категория, **предметом** – подходы к определению данной категории.

Проблемам населения, демографических структур и процессов, демографической ситуации и обстановки, ГДС посвящено большое количество исследований, главными теоретическими результатами которых пользовался автор этой статьи, используя **методы** анализа и синтеза, индукции и дедукции, сравнения, систематизации и др.

**Изложение основного материала.** Применение системного подхода в общественно-географических и геодемографических исследованиях в 1970-х гг. было обусловлено необходимостью обобщения многочисленных исследований отдельных демографических явлений, процессов, структур. Было установлено, что население и формы его движения имеют системные свойства. Н. Агафонов рассматривал преимущественно связи демографических процессов с территориально-производственной системой, обосновал концепцию региональной экономико-демографической обстановки, которая понимается как динамическая совокупность (система) отношений между демографическими и всеми другими компонентами производства [1]. В таком понимании региональная экономико-демографическая обстановка – один из объектов социально-экономической географии, территориальная система, образованная взаимодействием демографических и прочих социально-экономических процессов на определенной территории. Также и само изучение представляется в виде системы, предполагает исследование показателей разной степени общности и разных типов, которые отражают связи с территориальными системами на всех иерархических (таксонометрических) уровнях. По мнению Н. Агафова, в геодемографических исследованиях изучается соответствие региональной демографической системы другим территориальным социально-экономическим системам. Концепция экономико-демографической обстановки, обоснованная Н. Агафоновым, отдает приоритет экономическим и производственным явлениям и процессам, рассматривая демографические явления как производные от них, а ключевым средством регулирования экономико-демографической обстановки и проведения демографической политики в конкретном регионе считает рациональное использование трудовых ресурсов [1].

С дальнейшим применением системного подхода в научный оборот географии населения входит понятие ГДС, выделенной на основе теоретического анализа модели связей

демографических процессов с социально-экономическими факторами [14]. *Геодемографическую ситуацию* трактуют как наполненное конкретным содержанием состояние ГДС на определенный момент времени, которое определяется совокупностью внешних социально-экономических факторов. Геодемографическая обстановка трактуется как последовательные изменения геодемографических ситуаций, характерных для конкретной территории, которые происходят под влиянием как внешних, так и внутренних, имманентных ей как системе, социально-экономических факторов. Г. Федоров исходит из того, что население (если его рассматривать в территориальном аспекте с точки зрения естественного и механического движения) образует геодемографическую общность, в которой существуют определенные связи, родственные, однотипные условия демографических процессов. Внутренние связи такой геодемографической общности образуют региональную демографическую систему. Г. Федоров обосновал геодемографическую обстановку как систему, одну из типов территориальных социально-экономических систем наряду с территориально-производственной системой, территориально-социальной системой, социоэкологической системой, системой расселения. Под геодемографической обстановкой как объектом геодемографии понимают территориальную систему, образованную взаимодействием демографических и других социально-экономических процессов [15, с. 9], она отражает связи региональной демографической ситуации как регионально-отраслевой системы с совокупностью территориальных социально-экономических систем. Автор выделял геодемографические подсистемы (экономико-демографическую, социально-демографическую, эколого-демографическую), что дополняет концепцию экономико-демографической обстановки. Геодемографическая обстановка (с позиции системного географического подхода) – полиструктурная, иерархически упорядоченная территориальная социально-экономическая система, отражающая совокупность связей исторически и регионально определенных демографических процессов и структур [14, с. 33].

В дальнейшем, А. Хомра предложил замещение понятия «население региона» с учетом изучения социума в комплексе всех предпосылок и факторов демографического развития региона понятием *территориальная демовоспроизводственная система*, которая обозначает территориальный демовоспроизводственный комплекс, интегрирующий социум с реальной демографической ситуацией территории. А. Хомра опирается на концепцию демопроизводства как системы, разработанную В. Стешенко, под которой понимается непрерывно повторяющийся процесс (демовоспроизводство), выступающее социальным ядром, системообразующей основой демопротекса – естественно-исторического процесса формирования массы индивидов конкретного социального качества, организованного системой общественных отношений в функции демоотношения [12, с. 22]. А. Хомра отмечал, что процесс демографического воспроизводства протекает в пространстве и времени, это единство пространственно-временных форм демографического воспроизводства предполагает исследование каждой из них как относительно самостоятельного объекта; территориальность демографического воспроизводства отражает неразрывность пространственно-временной организации с внутренним законом развития населения [16]. Таким образом, А. Хомра акцентировал внимание на территориальном аспекте экономико-географического исследования населения, ведь именно в территориальной совокупности людей отражается комплекс демовоспроизводственных процессов, поэтому проблемы развития населения можно решить только на уровне определенных территориальных совокупностей населения. Демовоспроизводство является специфическим свойством демопространства, под которым понимают особый вид социального пространства, который определяется всеми общественными отношениями, характеризуется определенной территориальной упорядоченностью [16, с. 20]. Ученый отмечает, что демографическая обстановка или ситуация не отражает демографический процесс, количественное и качественное изменение населения, поэтому исследование может быть неполным, если абстрагироваться от такого понятия как демовоспроизводственно-территориальный комплекс основной функцией которого выступает демовоспроизводство населения.

С. Мохначук, М. Пивак под ГДС понимают динамическую систему, которая постоянно находится в состоянии непрерывного движения, изменения и развития. Основным источником движения в ГДС авторы считают существующие противоречия между относительно устойчивым демогеографическим комплексом и демогеографическим процессом, который обуславливает определенные нарушения относительного постоянства комплекса [8].

И. Дудник и Т. Панасенко ГДС трактуют как пространственное образование, состоящее из территориальных совокупностей населения и компонентов окружающей среды, которые обеспечивают процесс жизнедеятельности человека (жилье, место работы, сфера услуг, населенные пункты и т.д.). ГДС во времени формируют вещественно-энергетические и информационные потоки, которые материализуются в функционально-компонентной структуре демогеографической системы, которая осложняется по вертикали и горизонтали с повышением иерархического уровня системы. При изучении демогеографической системы в статике следует говорить о *демогеографической ситуации*, в динамике – демогеографическом процессе, который является закономерным пространственно-временным изменением состояний развития демогеосистемы [5].

А. Старостенко рассматривает население как территориальную систему, оперирует понятиями воспроизводственная территориальная система, ГДС. *Воспроизводственную территориальную систему* трактует как пространственное образование, которое сложилось из территориальных общностей людей, а также компонентов окружающей среды, которые обеспечивают жизнедеятельность и воспроизводство населения и его здоровья. При этом, жизнедеятельность рассматривает как организующую территорию, а населенные пункты – как интегральные элементы демогеосистемы. А. Старостенко поддерживает мысль о том, что демогеосистему можно рассматривать в статике (демогеоситуация) и в динамике (демогеопроцесс). Автор подчеркивает необходимость выделения территориальной организации воспроизводства собственной и общественной жизни, т. е. социального функционирования ТОЛ во времени и пространстве, территориальные особенности единого процесса воспроизводства жизни, эволюции социально-демографических процессов, условий и закономерностей их трансформации. Взаимодействие условий жизни в демографической системе осуществляется через демографическое поведение, то есть интенсивностью демографических процессов [10].

Н. Фащевский, Т. Палий, М. Немченко, А. Старостенко отмечают, что составной частью территориальных отношений, их специфическим элементом являются региональные демографические отношения. Авторы акцентируют внимание на том, что разнообразие территориальных форм геодемографического процесса – это отражение его пространственного развития. Каркасом функционирования демографического процесса выступает расселение, территориальное единство населенных пунктов в системах расселения приводит к целостности процессов *демопроизводства населения* [13].

Традиционно, население, расселение населения, демографические процессы и структуры являются объектом ОГ исследований, в т. ч. диссертационных. Отметим работу А. Крашенинниковой, посвященную исследованию демогеографической системы Черниговской области. Опираясь на предыдущие исследования, автор *демогеографическую систему региона* трактует как целостное общественно-географическое образование, основой которого является территория определенного региона и состоит из территориальных общностей людей, а также тех, связей, отношений, элементов географической среды, которые обеспечивают жизнедеятельность людей, количественное и качественное воспроизводство населения региона [7].

Существенный вклад в развитие геодемографии в Украине принадлежит В. Яворской, которая обосновала концепцию геодемографического процесса как временного развитие населения на определенной территории, его количественных и качественных изменений, общего направления и характера таких изменений. В широком смысле *геодемографический процесс* охватывает и изменения в пространственном распределении населения, тенденции развития его расселения [17]. В. Яворская отмечает, что геодемографическая обстановка характеризует демографические явления в статике, приставка «гео» подчеркивает как территориальность (географичность) демографических явлений и процессов, так и необходимость их изучения комплексно, в тесной связи со всеми компонентами социально-демографических, экономико-демографических, эколого-демографических, расселенческо-демографических и др. составляющих, которые функционируют на определенной территории. Таким образом, в исследованиях по географии населения широко используют понятие геодемографическая ситуации как результат взаимодействия демографических и социально-экономических процессов определенного территориально-иерархического уровня, что происходит в определенный отрезок времени под влиянием как внешних, так и внутренних факторов [17].

Российские географы М. Шарыгин и В. Воронин *демографическую ситуацию трактуют* как формообразующий элемент демографической подсистемы территориальной общественной системы, которую понимают как пространственную локализованную

часть человеческого общества, в которой взаимодействуют все направления жизнедеятельности человека, и таким образом, формируют условия для ее жизни [3].

В украинской ОГ укоренилось разработанное Л. Немец понятие *социогеосистема* как гетерогенная система, содержащая различные по уровню обобщения и иерархии социальные элементы или подсистемы, находящиеся во взаимодействии через потоки вещества, энергии и информации в географическом пространственно-временном континууме [9, с. 155]. Социогеосистему понимают как ландшафтную среду, в которой формируется и развивается социум (его свойства, отношения и связи с другими социальными подсистемами под влиянием различных факторов в пространственно-временном измерении) и находящегося под его влиянием, то есть зависит от социума. Определяя территориальную иерархию социогеосистем, отметим, что региональная социогеосистема состоит из локальных, и в то же время, сама является подсистемой национальной системы, ее целостность обеспечивается прямыми и обратными информационными связями, потоками вещества и энергии [9]. Социогеосистема как целостное образование состоит из подсистем, одна из которых – геодемографическая.

Основываясь на ОГ подходе, ГДС следует рассматривать как функциональную составляющую социогеосистемы, которую составляет население территории со всем комплексом демографических и территориальных структур, поведенческих и прочих особенностей. ГДС является основой социума и общества, представляет собой самоорганизующуюся, динамичную, сенсibilизированную к влияниям внешних и внутренних факторов систему, в которой происходят геодемографические процессы, обеспечивая непрерывное воспроизводство населения, изменяя количественные и качественные характеристики в пространственно-временном континууме.

**Выводы.** Геодемографическая система является объектом общественно-географических и геодемографических исследований, изучению ее отдельных составляющих, структур и процессов, территориальных и временных особенностей посвящено большое количество исследований, главными теоретическими результатами которых мы пользовались при подготовке этой статьи. Исследование ГДС лежит в объектно-предметном поле общественной географии, по нашему мнению, именно общественно-географический подход обеспечивает комплексное ее изучение, дает возможность рассматривать ГДС как функциональную составляющую социогеосистемы, которая является основой общества и представляет собой самоорганизующуюся, динамичную, сенсibilизированную к влияниям внешних и внутренних факторов систему. Современная общественно-географическая методология даст возможность расширить понятийный аппарат и методику исследования, что планируется раскрыть в следующих публикациях.

**Литература:** 1. Агафонов, Н.Т. Региональная экономико-демографическая обстановка (основные положения концепции) / Н.Т. Агафонов. – В кн.: Социальная география Калининградской области. Калининград, 1982. – С. 24–42. 2. Вишневский, А.Г. Демографический кризис в странах СНГ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0197/tema03.php>. 3. Воронин, В.В. Социально-экономическая география (современные категории науки) / В. В. Воронин, А. М. Трофимов, М. Д. Шарыгин; под общ. ред. В.В. Воронина. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. акад., 2001. – 216 с. 4. Демографический энциклопедический словарь / Гл. ред. Валентей Д.И. М.: Сов. Энциклопедия, 1985. 5. Дудник, І. М. Низова демогеографічна система / І. М. Дудник, Т. В. Панасенко. Полтава: Полтавський відділ УГТ, 1996. – 200 с. 6. Капица, С.П. Сколько людей жило, живет и будет жить на земле. Очерк теории роста человечества. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://malchish.org/lib/philosof/Kapitza/Kapitza.htm> 7. Крашеніннікова, А.А. Демографічна система Чернігівської області та основні напрямки вдосконалення її розвитку [Текст]: автореферат ... канд. географ. наук, 11.00.02 – економічна та соціальна географія / А.А. Крашеніннікова. Київ: Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2013. – 16 с. 8. Мохначук С. Крупный город как демографическая система / С. Мохначук, Н. Пьявки // Экономическая география: сб. научн. трудов. – 1986. – Вып. 38. – С. 29–34. 9. Немец, Л.Н. Устойчивое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины): Монография / Л. Н. Немец. Харьков: Факт, 2003. – 383 с. 10. Старостенко, Г.Г. Методологія і практика досліджень відтворення населення України (регіональний аспект) [Текст]: автореферат... докт. економ. наук, 08.09.01 – Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика / Г. Г. Старостенко. К.: Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України, 1999. – 29 с. 11. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: Підручник для студентів географічних спеціальностей вищих навчальних закладів / О. Г. Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2009. – 544 с. 12. Труд в демопроессе // В. Стещенко, Л. Чуйко, А. Хомра и др.; Отв. ред. В. Стещенко; АН УССР. Ин-т экономики. – Киев: Наук. думка, 1990. – 284 с. 13. Фащевский, Н. И. Территориальная организация жизнедеятельности населения / Н. И. Фащевский, Т. М. Палий, М. П. Немченко, А. Г. Старостенко. – Киев: Наук. думка, 1992. – 136 с. 14. Федоров, Г.М. Геодемографическая обстановка: теоретические и методические основы / Г.М. Федоров, под ред. Н.Т. Агафопова. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та. – 1984. – 112 с. 15. Федоров, Г.М. Основы геодемографии / Г.М. Федоров. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та. 1983. – 56 с. 16. Хомра, А. У. Воспроизводство населения (территориально-организационный аспект) /

А. У. Хомра, АН УССР. Ин-т экономики; отв. ред. В. С. Стещенко. Киев: Наук. думка, 1990. – 176 с.  
17. Яворська, В.В. Регіональні геодемографічні процеси в Україні: монографія / В.В. Яворська.  
Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013. – 384 с.

*Артыкул паступіў у рэдакцыю 15 сакавіка 2017 г.  
Рэцэнзент – Л.М. Немец, д-р географ. навук прафесар,  
заг. кафедры СЭГ і рэгіянальнага ХНУ імя В. Каразіна (г. Харкаў, Украіна)*

УДК 911.3

## ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ УКРАИНЫ

Л.В. Мельник, О.А. Кривец, С.П. Батыченко,  
КНУ им. Т. Шевченко, г. Киев, Украина

**Мельник Л.В., Кривец В.А., Батыченко С.П.** *Ацэнка тэндэнцый дынамікі колькасці насельніцтва гарадоў Украіны.* У артыкуле разгледжаны падыходы да вызначэння горада, а таксама класіфікацыі гарадоў па колькасці насельніцтва. Асноўнай задачай з'яўляецца даследаванне дынамікі змены насельніцтва гарадоў розных тыпаў і іх групоўка па дынаміцы колькасці насельніцтва. Пры аналізе выкарыстаны параўнальна-геаграфічны метады і сістэмнага аналізу. Прааналізавана дынаміка колькасці насельніцтва буйных, сярэдніх і малых гарадоў Украіны. Вылучаны групы і падгрупы гарадоў па тэндэнцыям дынамікі колькасці насельніцтва і спецыялізацыі рэгіянаў краіны.

**Мельник Л.В., Кривец О.А., Батыченко С.П.** *Оценка тенденций динамики численности населения городов Украины.* Рассмотрены подходы к определению города, а также классификации городов по численности населения. Основной задачей является исследование динамики изменения населения городов разных типов и их группировка по динамике численности населения. При анализе использованы сравнительно-географический метод и системного анализа. Проанализирована динамика численности населения крупных, средних и малых городов Украины. Выделены группы и подгруппы городов по тенденциям динамики численности населения и специализации регионов страны.

**Melnyk L., Kryvets O., Batychenko S.** *Assessment of population's dynamics trends in Ukrainian cities.* Theoretical approaches to defining the city and the classification of cities by population were considered. Population dynamics of Ukrainian large, medium and small cities are analyzed. We used the comparative geographic method and system analysis in our research. The groups and subgroups on population dynamics trends cities and specialization of regions are identified.

**Введение.** Трансформационные процессы характерны для любого общества в разные периоды его эволюции. Украинское общество сегодня находится в динамичном развитии которое сопровождается возникновением ряда проблемных вопросов. Большинство из них возникают на уровне городов. Городские поселения концентрируют значительно больше социально-экономический потенциал, чем сельские и в силу этого становятся центрами «притяжения» для окружающей территории, узлами различных связей. Вместе с тем депопуляция городского населения Украины впервые зафиксирована в 1993 г. Пик данной тенденции приходится на кон. 1990-х – нач. 2000-х гг. Увеличение численности населения городов происходило за счет трех основных компонентов: естественно-миграционного прироста (сокращения) населения и экономических преобразований. При этом естественное сокращение является основным фактором изменения количества населения. На сегодня острой остается проблема населения «угасающих», городов. Учитывая актуальность проблемы исследования основной задачей данной статьи является исследование динамики изменения населения городов разных типов и их группировка по динамике численности населения.

**Объектом исследования** выступают города Украины. **Предметом исследования** является динамика численности населения Украины.

Теоретические вопросы географии городов, георбанистики изложенные в работах ученых Ю. Питюренько, Г. Лаппо, А. Доценко, О. Топчиева, К. Мезенцева, Г. Подгрушно-го, Е. Дроновой и др. Современные работы ученых урбанистов также посвящены вопросам демографической ситуации в городах.

**Изложение основного материала.** В научной литературе имеется ряд определений понятия «город» в географическом смысле. С позиции общественной географии А. Топчиев определяет город «как пространственное общественное образование, которое является центром массового расселения людей и сосредоточения их жизнедеятельности в любых

# МАГІЛЁЎСКІ МЕРЫДЫЯН

Навуковы часопіс  
Выдаецца з сакавіка 2001 года  
Выходзіць 2 разы на год

Том 17, выпуск 1–2 (37–38)/2017

Заснавальнік Грамадскае аб'яднанне «Беларускае геаграфічнае таварыства»  
Магілёўскі абласны аддзел

## РЭДАКЦЫЙНАЯ РАДА:

**АРОНАЎ А.Г.**, д-р фіз. – матэм. навук,  
прафесар (г. Мінск),  
**АТАСОЙ Эмін**, д-р навук  
(г. Бурса, Турцыя)  
**БАРЫНАВА І.І.**, д-р пед. навук,  
прафесар (г. Масква),  
**БРЫЛЁЎ В.А.**, д-р геагр. навук,  
прафесар, акад. РЭА (г. Валгаград),  
**КАЗЛОЎСКАЯ Л.В.**, д-р эканам. навук,  
прафесар (г. Мінск),  
**КІРВЕЛЬ І.І.**, д-р геагр. навук,  
прафесар (г. Слупск, Польшча)  
**ЛОПУХ П.С.**, д-р геагр. навук, прафесар,  
старшыня (г. Мінск)  
**ЛУКАШАЎ А.А.**, д-р геагр. навук, прафесар  
(г. Масква)  
**МАНАКОЎ А.Г.**, д-р геагр. навук,  
прафесар (г. Пскоў),  
**МАРЦЫНКЕВІЧ Г.І.**, д-р геагр. навук,  
прафесар (г. Мінск),  
**МЯЖЭВІЧ М.М.**, д-р эканам. навук,  
прафесар (г. Санкт-Пецярбург),  
**НЕМЕЦ Л.М.**, д-р геагр. навук, прафесар  
(г. Харкаў),  
**НЕШАТАЕЎ Б.М.**, д-р геагр. навук,  
прафесар, акад. УАВА (г. Сумы),  
**ПРОЖНІК І.І.**, д-р геагр. навук,  
прафесар Паморскай Акадэміі, Інстытута  
геаграфіі і рэгіянальных даследаванняў  
(г. Слупск, Польшча)  
**ОЛІЙНЫК Я.Б.**, д-р эканам. навук,  
прафесар, Засл. дзеяч навукі і тэхнікі  
Украіны, чл.-кар. НАНУ (г. Кіеў)  
**САКАБЕАНУ Ірдана**, д-р, прафесар  
(г. Бухарэст)  
**СНЫТКО В.А.**, д-р геагр. навук,  
прафесар, чл.-кар. РАН (г. Масква)  
**СТРАЛЕЦКІ У. М.**, д-р геагр. навук  
(г. Масква)

## РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ:

**ГАРКУНОЎ В.А.**, д-р сельскагаспад.  
навук, прафесар (галоўны рэдактар)  
**АГЕЕЎ А.Р.**, канд. гіст. навук, дацэнт,  
**БУГАЁВА А. У.** (нам. гал. рэдактара,  
заг. аддзела),  
**САРОКА А.В.**, канд. біял. навук,  
дацэнт (заг. аддзела)  
**СКРЫГАН Г.Ю.**, канд. геагр. навук,  
дацэнт (заг. аддзела),  
**СМАЛЯРОЎ М.Р.**, канд. пед. навук  
(адказны сакратар),  
**УКРАЇНКА С.С.** (літаратурны рэдактар),  
**ХАМЯКОЎ У.Г.**, дацэнт  
(заг. аддзела – першы нам. гал. рэдактара,  
адказны за выпуск)  
**ШАДРАКОЎ А.В.** канд. геагр. навук,  
дацэнт (нам. гал. рэдактара,  
заг. аддзела),  
**ШАРУХА І.М.**, канд. пед. навук, дацэнт  
(дырэктар праекта, адк. рэдактар)  
**СТАРШЫНЯ ПАПЯЧЫЦЕЛЬСКАГА  
САВЕТА – ДЗЕЕВА Г.П.** (г. Масква, Расія)

Рэдакцыя выказвае шчырую ўдзячнасць усім членам аддзела геаграфічнага таварыства  
за дапамогу ў выданні.

## ЗМЕСТ

### I. АФШЫЙНЫ АДДЗЕЛ

<i>Агееў А.</i> Другі выкладчык геаграфічных і гістарычных дысцыплін у гісторыі МДУ імя А. Куляшова – Яўген Бычкоў: да 130-годдзя з дня нараджэння.....	5
<i>Шаруха И.Н., [Лярский П.А.]</i> Силинич Иван Петрович.....	8

### II. ТЭОРЫЯ ГЕАГРАФІІ. ФІЗІЧНАЯ ГЕАГРАФІЯ. КАРТАГРАФІЯ

<i>Штшелецки К.</i> Картографическое изображение реки Вислы XVIII в. на карте Франца Флориана Чаки.....	27
<i>Тупицына Н.Б., Алексютина Е.В.</i> Разработка геоэкологического атласа: на примере Могилевской области .....	32
<i>Сиротко А.В., Тупицына Н.Б.</i> Проблемы и перспективы хозяйственной деятельности ГОЛХУ «Борисовский опытный лесхоз» .....	35
<i>Захарова М.Е., Петрович Г.А., Хоменя Т.С.</i> Современные тенденции использования земельных и агроклиматических ресурсов в Республике Беларусь.....	38
<i>Бердимуратова Н., Семенкова Ю.В.</i> Физико-географическая характеристика объектов природно-заповедного фонда Туркменистана .....	41

### III. ЭКАНАМІЧНАЯ ГЕАГРАФІЯ

<i>Рослякова Н.А., Межевич Н.М.</i> Динамика взаимодействий в Евразии и роль России и Беларуси в развитии экономических взаимодействий .....	47
<i>Сегидя Е.Ю.</i> Дефиниция понятия «геодемографическая система» с позиции общественной географии .....	51
<i>Мельник Л.В., Кривец О.А., Батыченко С.П.</i> Оценка тенденций динамики численности населения городов Украины .....	56
<i>Машика А.В.</i> Общественно-географические исследования основных тенденций развития хозяйственного потенциала Карпатского региона .....	60
<i>Дмитриева Е.Е.</i> Географические аспекты влияния глобализации на ресторанный бизнес города .....	64
<i>Мазурова А.В.</i> Классификация функций большого города в аспекте исследования его пространственной организации .....	70
<i>Шаруха И.Н., Погоцкий М.А., Хомяков В.Г.</i> Топливо-энергетический комплекс Беларуси на современном этапе развития .....	73
<i>Шадраков А., Алексеенко М.</i> Трансформация территориальной структуры основных компонентов внешнеэкономической деятельности белорусско-российского пограничья.....	81

### IV. КУЛЬТУРНАЯ ГЕАГРАФІЯ. РЭКРАЦЫЙНАЯ ГЕАГРАФІЯ

<i>Марек А.</i> Исторические памятники Польши как объекты культурного наследия.....	86
<i>Стеблецкая Ю.Ю.</i> Территориальная дифференциация жилищного строительства в Киеве в постсоветский период .....	92
<i>Тупицына Н.Б., Иванова А.А.</i> Пространственные особенности национальной кухни как маркер самоидентичности населения Беларуси .....	97
<i>Хомяков В.Г.</i> Смоленско-могилевские связи: персонологический аспект.....	100
<i>Шаруха И.Н., Ильинчик О.А.</i> Происхождение названия астионима Кличев: анализ гипотез.....	106
<i>Шадраков А.В., Милованова А. С.</i> Территориальные особенности развития туристской инфраструктуры регионов Республики Беларусь .....	109
<i>Заремский В.К.</i> Развитие городской почты в белорусских губерниях во II пол. XIX-нач. XX вв. ....	115

### V. ГЕАГРАФІЯ МАГІЛЁўСКАЙ ВОБЛАСЦІ. КРАЯЗНАЎСТВА

<i>Смоляров М.Р., Кириллов Р.С.</i> Агроклиматические ресурсы летнего сезона в Могилевской области .....	119
<i>Балдина В.И., Юрасева В.В., Захарова М.Е.</i> Геоботаническая характеристика и проблемы сохранения растительного покрова рекреационных зон г. Могилева.....	123

<i>Ващилко Д.К., Захарова М.Е.</i> Оползни, обвалы, осыпи технологического типа на территории Могилевской области .....	127
<i>Захарова М.Е., Фролова В.В.</i> Гидроэнергетический потенциал водных объектов Могилевской области как основа развития малой энергетики.....	130
<i>Белохвостова О.С., Тупицына Н.Б.</i> Факторы, влияющие на накопление нитрат-ионов в природных водах на примере Быховского района.....	132
<b>VI. АКТУАЛЬНІЯ ПРАБЛЕМЫ ЎСТОЙЛІВАГА РАЗВІЦЦЯ ГЕАГРАФІЧНАЙ І КАРТАГРАФІЧНАЙ АДУКАЦЫІ. МЕТОДЫКА ВЫКЛАДАННЯ</b>	
<i>Жемеров А.О., Чишкала Н.Ю.</i> Методика формирования понятий в школьном курсе «Социально-экономическая география мира» .....	136
<i>Жемеров А.О., Романов М.В.</i> Современные методы преподавания экономической и социальной географии Украины .....	139
<i>Куратова Т.Б., Тупицына Н.Б.</i> Развитие велотуризма и перспективы его использования в организации шестого школьного дня в целях формирования экологического императива учащихся .....	142
<i>Хомочкина С.В., Ивкина И.В.</i> Научно-исследовательские работы учащихся как основа обучения методике проведения прикладных научных исследований в школе .....	144
<i>Жуковский В.В.</i> Географический диктант по Витебской области .....	147
<b>НАВУКОВЫЯ ПАВЕДАМЛЕННІ</b>	
<i>Башкирова А.А., Захарова М.Е.</i> Проблемы и перспективы использования альтернативных источников энергии в Беларуси .....	149
<i>Шмурина О.С., Сорока А.В.</i> Медико-географические аспекты распространения опасных заболеваний .....	151
<i>Куторгина О.А., Ермоленко А.В.</i> Экологические аспекты аграрного сектора Беларуси на современном этапе .....	153
<i>Башкирова А.А., Захарова М.Е.</i> Основные тенденции использования солнечной энергии в Могилевской области .....	156
<i>Юрасов В.С., Журов Ю.А.</i> Проблемы военной и политической географии стран Ближнего Востока и их влияние на Беларусь .....	157
<i>Забелова Я.В., Журов Ю.А.</i> Особенности рационального природопользования на примере переработки твёрдых бытовых отходов .....	161
<i>Кулинченко Д.В., Сорока А.В.</i> Географические аспекты экологических проблем Евразии .....	162
<i>Дюко Н.С., Сорока А.В.</i> Пространственные особенности добычи основных топливных ресурсов и их влияние на глобальную экологическую проблему .....	164
<i>Алишевич Т.В.</i> Особенности пространственного размещения и перспективы развития плодово-ягодных культур мира .....	166
<b>ЮБІЛІІ</b> .....	169
<b>ЗВЕСТКІ АБ АЎТАРАХ</b> .....	171
<b>CONTENT</b> .....	174

## ЗВЕСТКІ АБ АЎТАРАХ

**АГЕЕЎ** Аляксандр Рыгоравіч, кандыдат гістарычных навук, дацэнт кафедры археалогіі і дапаможных гістарычных дысцыплін МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**АЛІСЕВІЧ** Таццяна Уладзіміраўна, студэнтка 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**АЛЯКСЕЕНКА** Максім Міхайлавіч, м.н.с. Магілёўскага рэгіянальнага цэнтры сацыяльна-эканамічных даследаванняў ДНУ «НДЭІ Міністэрства эканомікі Рэспублікі Беларусь» (г. Магілёў, Беларусь)

**АЛЯКСЮЦІНА** Кацярына Валер’еўна, СндЛ краязнаўства і картаграфіі факультэта матэматыкі і прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**БАЛДЗІНА** Вікторыя Ігараўна, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**БАТЫЧЭНКА** Святлана Паўлаўна, кандыдат геаграфічных навук, н.с. лабараторыі рэгіянальных праблем эканомікі і палітыкі КНУ імя Т. Шаўчэнкі, batychenko\_sveta@ukr.net (г. Кіеў, Украіна)

**БАШКІРАВА** Ганна Аляксандраўна, студэнтка 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**БЕЛАХВОСТАВА** Вольга Сяргеёўна, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**БЕРДЫМУРАДАВА** Наргіза, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь / г. Туркменабад, Туркменістан)

**БУГАЁВА** Алена Уладзіміраўна, метадыст геаграфіі аддзела фізіка-матэматычных і прыродазнаўча-геаграфічных дысцыплін Магілёўскага абласнога інстытута развіцця адукацыі, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ВАШЧЫЛКА** Дар’я Канстанцінаўна, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ГАРКУНОЎ** Валерыі Аляксандравіч, доктар сельскагаспадарчых навук, гал. рэдактар часопіса «Магілёўскі мерыдыян» (г. Магілёў, Беларусь)

**ДЗМІТРЫЕВА** Кацярына Яўгенаўна, аспірант кафедры ЭІСГ КНУ імя Т. Шаўчэнкі, k.dmytriieva@gmail.com (г. Кіеў, Украіна)

**ДЗЮКО** Мікіта Сяргеевіч, студэнт 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЖУКАВА** Іна Іванаўна, кандыдат сельскагаспадарчых навук, дацэнт кафедры агульнай біялогіі і батанікі БДПУ імя М. Танка (г. Мінск, Беларусь)

**ЖУКОЎСКІ** Віктар Васільевіч, настаўнік-метадыст СШ № 2 г. Орша, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Орша, Беларусь)

**ЖЭМЕРАЎ** Аляксандр Алегавіч, кандыдат геаграфічных навук, прафесар кафедры фізічнай геаграфіі і картаграфіі ХНУ імя В. Каразіна, zhemerov\_alex@mail.ru (г. Харкаў, Украіна)

**ЗАРЭМСКІ** Уладзімір Канстанцінавіч, выкладчык гісторыі УА «Магілёўскі дзяржаўны музыкальны каледж імя М. Рымскага-Корсакава», Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ЗАХАРАВА** Марына Яўгенаўна, старшы выкладчык кафедры прыродазнаўства, заг. кабінета-музея геалогіі МДУ імя А. Куляшова, Вучоны сакратар Магілёўскага абласнога аддзела ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ІВАНОВА** Ганна Аляксандраўна, студэнтка 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» (г. Магілёў, Беларусь)

**ІЛЛІНЧЫК** Вольга Аляксандраўна, настаўнік геаграфіі ДУА «Перакольская СШ» Клічаўскага раёна (г. Клічаў, Беларусь)

**ІЎКІНА** Інга Валер’еўна, настаўнік біялогіі і хіміі ДУА «СШ № 8 г. Крычава» (г. Крычаў, Беларусь)

**КІРЫЛАЎ Раман Сяргеевіч**, студэнт 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**КРЫВЕЦ Вольга Аляксандраўна**, кандыдат геаграфічных навук, н.с. лабараторы рэгіянальных праблем эканомікі і палітыкі КНУ імя Т. Шаўчэнкі, like\_mila@ukr.net (г. Кіеў, Украіна)

**КУЛІНЧАНКА Дзміцер Уладзіміравіч**, студэнт 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**КУРАТАВА Таццяна Барысаўна**, настаўнік геаграфіі ДУА «СШ № 4 г. Шклоў» (г. Шклоў, Беларусь)

**КУТАРГІНА Вольга Аляксандраўна**, СНДЛ краязнаўства і картаграфіі факультэта матэматыкі і прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЛЯРСКІ Пётр Аляксеевіч**, кандыдат геаграфічных навук, дацэнт, Ганаровы член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**МАЗУРАВА Настасся Уладзіміраўна**, старшы выкладчык кафедры СЭГ і рэгіёназнаўства ХНУ імя В. Каразіна, a.v.mazurova@yandex.ru (г. Харькаў, Украіна)

**МАРЭК Анега**, PhD, ад'юнкт (дацэнт) кафедры эканамічнай геаграфіі Інстытута геаграфіі і рэгіянальных даследаванняў Паморскай Акадэміі, aneta.marek@apsl.edu.pl (г. Слупск, Польшча).

**МАШЫКА Ганна Васільеўна**, кандыдат геаграфічных навук, дацэнт, загадчык кафедры турызму і рэкрэацыі МукДУ, mashika.g.v@i.ua (г. Мукачэва, Украіна)

**МЕЛЬНІК Людзіміла Віктараўна**, кандыдат геаграфічных навук, н.с. лабараторы рэгіянальных праблем эканомікі і палітыкі КНУ імя Т. Шаўчэнкі, lysil@ukr.net (г. Кіеў, Украіна)

**МІЛАВАНАВА Ганна Сяргееўна**, СНДЛ краязнаўства і картаграфіі МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**МЯЖЭВІЧ Мікалай Маратавіч**, д-р эканамічных навук, прафесар Санкт-Пецярбургскага дзяржаўнага ўніверсітэта, mez13@mail.ru (г. Санкт-Пецярбург, Расія)

**ПАГОЦКІ Міхаіл Андрэевіч**, СНДЛ краязнаўства і картаграфіі МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ПЯТРОВІЧ Галіна Аляксандраўна**, студэнтка 5 курса ЗФАА спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**РАМАНАЎ Максім Вячаслававіч**, магістрант кафедры фізічнай геаграфіі і картаграфіі ХНУ імя В. Каразіна romanov\_maksim.10@mail.ru (г. Харькаў, Украіна)

**РАСЛЯКОВА Наталля Аляксееўна**, м.н.с. Інстытута праблем рэгіянальнай эканомікі РАН, roslyakovaNA@gmail.com (г. Санкт-Пецярбург, Расія)

**САРОКА Аляксандрына Вітальеўна**, кандыдат біялагічных навук, дацэнт кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**СЕМЯНКОВА Юлія Віктараўна**, настаўнік ДУА «Магілёўскае абласное кадэцкае вучылішча» Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**СІРОТКА Аліна Васільеўна**, спецыяліст філіяла Беларускага нацыянальнага тэхнічнага ўніверсітэта «Барысаўскі дзяржаўны політэхнічны каледж» (г. Барысаў, Беларусь)

**СТАРАВОЙТАЎ Леанід Яўгенавіч**, кандыдат фізіка-матэматычных навук, дацэнт, дэкан факультэта матэматыкі і прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**СМАЛЯРОЎ Міхаіл Робертавіч**, кандыдат педагагічных навук, дацэнт кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**СТШЭЛЕЦКІ Кшыштаф**, ад'юнкт кафедры геаэкалогіі і геаінфарматыкі Інстытута геаграфіі і рэгіянальных даследаванняў Паморскай Акадэміі, krzycho.strzelecki@gmail.com (г. Слупск, Польшча).

**СЦЯБЛЕЦКАЯ Юлія Юр’еўна**, аспірант кафедры ЭіСГ КНУ імя Т. Шаўчэнкі, jjstebletska@gmail.com (г. Кіеў, Украіна)

**СЯГІДА Кацярына Юр’еўна**, кандыдат геаграфічных навук, дактарант кафедры СЭГ і рэгіёназнаўства ХНУ імя В. Каразіна, kateryna.sehida@gmail.com (г. Харкаў, Украіна)

**ТУШЦЫНА Наталля Барысаўна**, старшы выкладчык кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ФРАЛОВА Вікторыя Віктараўна**, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ХАМЕНЯ Таццяна Сяргееўна**, студэнтка 5 курса ЗФАА спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ХАМЯКОЎ Уладзімір Георгіевіч**, дацэнт кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова, старшыня Магілёўскага гарадскога аддзела ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ХОМАЧКІНА Святлана Валер’еўна**, настаўнік біялогіі ДУА «СП № 8 г. Крычава» (г. Крычаў, Беларусь)

**ЦІХАНЧУК Галіна Мікалаеўна**, кандыдат біялагічных навук, дацэнт, заг. кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЦЫБУЛЬКА Мікалай Мікалаевіч**, кандыдат сельскагаспадарчых навук, нам. дырэктара Дэпартамента па ліквідацыі наступстваў аварыі на ЧАЭС Міністэрства па надзвычайных сітуацыях Рэспублікі Беларусь (г. Мінск, Беларусь)

**ЧАРНЫШ Андрэй Францавіч**, кандыдат сельскагаспадарчых навук, нам. дырэктара РУП «Інстытут глебазнаўства і аграхіміі», старшыня ГА «Беларускае таварыства глебаўнаўцаў і аграхімікаў» (г. Мінск, Беларусь)

**ЧЫШКАЛА Мікалай Юр’евіч**, магістрант кафедры фізічнай геаграфіі і картаграфіі ХНУ імя В. Каразіна, chyshkala\_kolya8@mail.ru (г. Харкаў, Украіна)

**ШАДРАКОЎ Аляксей Васільевіч**, кандыдат геаграфічных навук, загадчык Магілёўскага рэгіянальнага цэнтра сацыяльна-эканамічных даследаванняў ДНУ «ІДЭІ Мінэканомікі Рэспублікі Беларусь» (г. Магілёў, Беларусь)

**ШАРУХА Ігар Мікалаевіч**, прафесар кафедры прыродазнаўства МДУ імя А. Куляшова, старшыня Магілёўскага абласнога аддзела ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

**ШМУРЫНА Вольга Сяргееўна**, СНДЛ краязнаўства і картаграфіі МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЮРАСАЎ Віталь Сяргеевіч**, студэнт 5 курса спецыяльнасці «Геаграфія. Біялогія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЮРАСЕВА Вераніка Васільеўна**, студэнтка 4 курса спецыяльнасці «Біялогія і геаграфія» МДУ імя А. Куляшова (г. Магілёў, Беларусь)

**ЯРМОЛЕНКА Аляксей Валер’евіч**, кандыдат сельскагаспадарчых навук, дацэнт, заг. аграбіястанцыі «Любуж» МДУ імя А. Куляшова, Правадзейны член ГА «Беларускае геаграфічнае таварыства» (г. Магілёў, Беларусь)

## МАГІЛЁЎСКІ МЕРЫДЫЯН

Навуковы часопіс  
Том 17, выпуск 1–2 (37–38)/2017

Адказы за выпуск рэдактар І. Шаруха  
Адказы за выпуск У. Хамякоў

Літаратурнае рэдагаванне *С. Украінка*  
Камп'ютэрны набор *І. Шаруха, У. Хамякоў*  
Макетаванне *Ж. Сідарэнка*  
Карэктурa *У. Хамякоў, І. Шаруха, Ж. Сідарэнка,*  
*Н. Тупіцына, А. Сарока, М. Захарава*

Падпісана да друку 15.04.2017.  
Фармат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папера афсетная. Друк лічбавы.  
Ум. друк. арк. 20,53. Ул.-выд. арк. . Наклад 180 экз. Заказ .

Надрукавана:  
прыватнае вытворча-гандлёвае унітарнае прадпрыемства «Колорград».  
ЛП № 02330/474 ад. 08.09.2015.  
Зав. Веласіпедны, 5-904, 220033, г. Мінск,  
[www.segment.by](http://www.segment.by)