

УДК 911

## ЭПОХА И ЕЕ ТВОРЕЦ (К 90-летию Ю.В. МЕДВЕДКОВА)

© 2018 г. Вячеслав А. Шупер

*Институт географии РАН, Москва, Россия*

*E-mail: vshuper@yandex.ru*

Поступила в редакцию 08.08.2017 г.

**Аннотация.** Ю.В. Медведков принадлежал к числу самых ярких фигур в советской географии 1960-х – 1970-х годов, был одним из знаменосцев количественной и теоретической революции. Он принес в географию не только многие исключительно ценные результаты и методы моделирования, но и значительно более строгий стиль мышления, характерный для точного естествознания. За последние полвека уровень теоретического мышления в географии снизился самым существенным образом, и мы катастрофически отстали от уровня докторской диссертации Ю.В. Медведкова. В 1974 г. Медведков создал в ИГАНе Лабораторию экологии человека, ставшую на несколько лет одним из наиболее ярких центров географической мысли в нашей стране. С 1972 г., когда Медведков произволом властей был лишён возможности вернуться в Женеву, где возглавлял Лабораторию экологии ВОЗ, он был лишён возможности выезжать за границу. Это вынудило его подать в 1981 г. заявление на эмиграцию, после чего он был исключен из научного сообщества вплоть до своего отъезда из СССР в 1986 г.

**Ключевые слова:** география, количественная революция, теоретическая революция, экология человека, эмиграция.

DOI: 10.7868/S2587556618010125

## The epoch and its creator: the 90<sup>th</sup> anniversary of Yu.V. Medvedkov

Viacheslav A. Shuper

*Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

*E-mail: vshuper@yandex.ru*

Received August 8, 2017

**Abstract.** Yuri Medvedkov was one of the most glittering figures in the Soviet geography of 1960–1970. He was one of the standard-bearers of the quantitative and theoretical revolution. He brought in the geography not only the extremely valuable results and methods of modeling, but much more strict way of thinking, which is peculiar to the exact sciences. The level of theoretical thinking in geography has decreased significantly over the last half century and we are sorely behind the level of the Dr. Sci. thesis of Yu. Medvedkov. Medvedkov has created in 1974 in the Institute of Geography the Laboratory of human ecology, which became for several years one of the most vibrant centers of geographical thought in our country. In 1972, Medvedkov was deprived by the arbitrary of power to return to Geneva, where he headed the Laboratory of ecology of WHO. After this he was deprived of the opportunity to travel abroad. Such a problem finally forced him to submit in 1981 the statement on emigration. He was excluded from the scientific community until his emigration in 1986.

**Keywords:** geography, quantitative revolution, theoretical revolution, human ecology, emigration.

Эпоха не может быть сотворена одним гигантом, но их всегда немного. Бросая грустный взгляд на славное прошлое и отечественной, и мировой географии, мы с удивлением видим гигантские фигуры, почти занесенные песком забвения. Но

о каком забвении может идти речь, если не только научная молодежь, о просвещении которой мы неустанно печемся, но даже те из нас, кто приближается к пенсионному возрасту или уже достиг его, ничего или почти ничего не знают о Юрии

Владимировиче Медведкове, одной из самых ярких фигур в отечественной географии 1960-х – 1970-х годов? Увы, такая сюрреалистическая ситуация – не какое-то досадное недоразумение. Она имеет вполне объективные причины.

Ю.В. Медведков родился 25 февраля 1928 г. в Йошкар-Оле, тогда маленьком провинциальном городке, но благодаря незаурядным способностям получил прекрасное образование. В 1950 г. он окончил МГИМО и поступил в аспирантуру Института географии АН СССР. После защиты кандидатской диссертации по американской тематике в 1953 г. стал работать во вновь образованном Институте научной информации АН СССР (позднее ВИНТИ АН СССР и ГКНТ), который со следующего года приступил к изданию знаменитого Реферативного журнала. Этот журнал включал и сводный том “География”, который стал выходить в 1956 г., до этого был раздел “География” в реферативном журнале “Геология”. В 1963 г. Ю.В. Медведков возглавил отдел географии в ВИНТИ.

Замечательные способности к математике, естественнонаучный стиль мышления и безупречный научный вкус помогли Ю.В. Медведкову, через которого проходил поток зарубежной научной литературы, одним из первых в нашей стране встать под знамена количественной и теоретической революции в географии, а затем и самому выступить ее знаменосцем. В 1962 г. “могучая кучка”, в которую кроме него входили Л.И. Василевский (1904–1984), В.М. Гохман (1918–1986), Ю.Г. Липец (1931–2006) и И.М. Маергойз (1908–1975), создала Семинар по новым методам исследований в экономической географии в Московском филиале Географического общества СССР. Итоги первого года работы этого семинара были отражены в сборнике [3], изданном ВИНТИ в 1964 г. под редакцией И.М. Маергойза редким для ротопринтного издания тиражом – 1000 экз. Тираж этот разошелся почти мгновенно. Впрочем, и том “Вопросов географии” (сб. 77 “Математика в экономической географии”), вышедший в издательстве “Мысль” в 1968 г. под редакцией Ю.В. Медведкова и Ю.Г. Саушкина (1911–1982) тиражом в 8500 экз., также не залежался в книжных магазинах.

В 1964–1966 гг. ВИНТИ опубликовал три выпуска “Экономгеографической изученности районов капиталистического мира”, написанные Ю.В. Медведковым в форме обзора, но имеющие с ним мало общего. Второй и третий выпуски [4, 5] представляли собой не только и не столько анализ самих новых методов, сколько

обобщение опыта автора в их применении, снабженного ценнейшими практическими рекомендациями. В 1967 г. Ю.В. Медведков с блеском защитил в ИГАНе докторскую диссертацию по теме “Моделирование в географии расселения”. Одно только знакомство с ее оглавлением пробуждает сильнейшую ностальгию по романтическим временам “бури и натиска”. Вот названия некоторых параграфов: “Энергия демографического взаимодействия поселений”, “Теоретический вывод закона Кларка”, “Доказательство теоремы Дейси”, “Теоремы о главных центрах и о сочетаемых подрешетках” [6].

В 1970 г. Ю.В. Медведков возглавил лабораторию экологии Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в Женеве, но отнюдь не сидел там сиднем, поскольку исследовательские проекты осуществлялись в самых различных странах. Участие в многочисленных научных конференциях привело к широкому признанию достижений замечательного отечественного географа, и это способствовало избранию Ю.В. Медведкова Генеральным секретарем Международного географического союза в 1972 г. В этом качестве он готовил XXIII Международный географический конгресс, состоявшийся в июле–августе 1976 г. в Москве, причем предконгрессные симпозиумы проходили во многих других городах Союза. Конгресс стал звездным часом географии в СССР, а в постсоветский период тем более не было событий сопоставимого масштаба.

Следует отметить, что работа в ВОЗ сопровождалась некоторой переориентацией исследований Ю.В. Медведкова с теоретической географии на экологию человека. Вопросы пространственной организации не утратили интерес для замечательного географа-новатора, но стали рассматриваться как производные от человеческой деятельности, которая и организует пространство – арену жизни. В этом смысле взгляды Ю.В. Медведкова претерпели примерно такую же эволюцию, как и исследовательские устремления Т. Хегерстранда (1916–2004), первоначально изучавшего диффузию нововведений (инноваций) как квазиестественный процесс, по С.А. Тархову, а затем перешедшего к анализу пространственно-временных траекторий жизнедеятельности людей. Подобный поворот в научной судьбе был характерен и для других звезд теоретической революции в географии.

Наше понимание прошлого всегда парадоксально, ведь мы не можем его постигать, иначе как сквозь призму современности. Именно это имел в виду В.И. Вернадский (1863–1945), указывавший еще в начале XX в., что каждое поколение ученых пишет историю науки заново. 1970-е годы

были временем расцвета отечественной науки, хотя страна уже всюду погружалась в застой. Вероятно, причина была в высокой степени автономии, которую тоталитарный режим считал все же необходимым предоставить науке, чтобы она успешно решала возложенные на нее задачи. При этом социальный статус науки и ученых в СССР был настолько выше нынешнего, что молодым это даже трудно представить. Талантливая и честолюбивая молодежь, не желавшая делать карьеру по партийно-комсомольской линии или в КГБ, была просто обречена посвятить себя науке.

В 1974–1975 гг. была предпринята масштабная и при этом глубоко продуманная реформа системы аттестации научных кадров, творцом которой был В.Г. Кириллов-Угрюмов (1924–2007), ректор МИФИ. Именно тогда была создана система специализированных советов для защиты диссертаций, усовершенствованы номенклатура специальностей и процедура защиты. При этом статус ВАК был существенно повышен – комиссия перешла в непосредственное подчинение Совета Министров СССР, для нее было даже построено большое и роскошное по тем временам здание в Малом Харитоньевском переулке (в свободной России Высшая аттестационная комиссия незамедлительно утратила и здание, и высокий статус).

Введение новой номенклатуры специальностей ВАК сопровождалось серьезными изменениями. Географы даже называли революцией сверху появление специальности 11.00.02 – экономическая и социальная география. Это было и разумно, и дальновидно, поскольку введение новой специальности не только кодифицировало происшедшие изменения, но и во многом опережало их. Собственно, революцией сверху была вся реформа В.Г. Кириллова-Угрюмова. Когда преобразованиями в науке занимаются крупные ученые, которые видят дальше других, они играют на опережение и помогают науке развиваться быстрее. Если же реформировать науку берутся чиновники, в том числе и с учеными степенями, то результат может быть только прискорбным. Ученые тоже часто ошибаются, но чиновники ошибаются всегда, если исходить из интересов науки, а не из их собственных.

Количественная и особенно теоретическая революция в географии, активнейшим участником коих был Ю.В. Медведков, существенно поколебали позиции экономического детерминизма в нашей науке. Этот последний фактически пришел на смену детерминизму географическому. Пессимизм не прижился на отечественной почве, точнее,

был выкорчеван из нее вместе с антропогеографией. Хоть и попрекал Н.Н. Баранский (1881–1963) коллег за то, что человека забыли, сделать они по большому счету ничего не могли, поскольку не имели никаких других объяснительных принципов, кроме экономических. Парадигма отечественной экономической географии исходила из того, что хозяйственная деятельность всецело подчиняется “законам” экономической науки, а задача географов – показать, как она преломляется в конкретных географических условиях, максимально при этом учитывая природные, социальные и демографические факторы. Это вполне соответствовало марксистскому представлению об экономическом базисе и идеологической надстройке.

В. Бунге (1928–2013) писал в своей широко известной книге: «теоретическая география могла бы вовсе и не быть питомицей Кристаллера с его теорией центральных мест; ее истоки могли бы оказаться в более ранних работах климатологов и геоморфологов. Экономической географии надо было достаточно созреть для того, чтобы стала ясна общая пространственная природа всей географической теории – и физико-географической, и экономико-географической ... физическая и экономическая география в теоретическом отношении едины ... Один из излюбленных Шефером примеров, относящихся к теории географии, взят из климатологии: мы имеем в виду идеальный континент Кёппена. Ульман говорил в частных беседах, что, по его мнению, разработанные им понятия “подвижности”, “комплементарности” и “столкновения возможностей” применимы также и в области физической географии. Уотсон умышленно сопоставлял распространение ледников с распространением религий и во всей своей статье широко использовал примеры как из физической, так и из экономической географии» [1, с. 236].

Методологическая интуиция не подвела В. Бунге. Считая географию фундаментальной наукой, он стремился сконструировать теоретическую географию по образу и подобию теоретической физики. Но фундаментальность несовместима с редукционизмом – нельзя считать географию фундаментальной наукой и при этом рассматривать географические явления как результат взаимодействия физических, химических, биологических, экономических и прочих внешних по отношению к географии закономерностей. В. Бунге и его соратники по теоретической революции фактически предвосхитили синергетическую революцию, сделав ядром единой географии пространственный анализ, исследования пространственной организации

географических явлений, независимо от их природы. До пространственной самоорганизации оставался всего один шаг.

Новаторски настроенные советские экономгеографы закономерно усмотрели в теоретической географии отдушину от экономического детерминизма. Недаром прозорливый и осторожный Ю.Г. Саушкин всемерно сопрягал теоретическую географию с системным подходом, в котором ему был особенно любезен структурный изоморфизм — тождество структуры явлений различной природы без тождества элементов их содержания. Именно структурный изоморфизм служил идейной основой теоретической географии, позволял использовать математические формализмы и другие абстракции, избегая вопросов об их содержательной интерпретации. Ведь без этого невозможно применение моделей типа “черный ящик” и феноменологических теорий.

Увы, за полвека, прошедшие после защиты докторской диссертации Ю.В. Медведкова, мы не смогли не только продвинуться в теоретизации нашей науки, но даже удержаться на уже завоеванных позициях. Мышление географов, причем не только в нашей стране, остается, как правило, на уровне наивного реализма XIX в. Лучшее подтверждение тому — вполне устоявшееся в англоязычной литературе совершенно безграмотное подразделение географии на позитивистскую и постмодернистскую. Элементарная осведомленность в философии подсказывает, что неопозитивизм, постпозитивизм, логический позитивизм (собственно позитивизм — философия XIX века) предполагают, что в теориях должны использоваться исключительно наблюдаемые переменные. Только тогда можно говорить о “механизме” описываемых ими процессов, требовать от исследователей объяснить их физический или, в нашем случае, географический смысл. Какой “географический смысл” может иметь метрика географического пространства, которую Ю.В. Медведков пытался исследовать еще в 1960-е годы [7]?

Мы не должны считать смыслом интерпретацию, поскольку она почти всегда произвольна в том отношении, что полностью зависит от объясняющей теории. Ведь теория решает, что может наблюдаться в эксперименте, по А. Эйнштейну (1879–1955). Только квазитеоретическая концепция познания, отрицающая саму возможность теоретически ненагруженного наблюдения, позволяет понять, что же мы, собственно, изучаем. Разве надо кого-то убеждать, что все исторические события интерпретируются задним числом в зависимости от исследовательских и идеологических

установок историков и именно тогда для них придумываются всевозможные “механизмы”? При этом почему-то принято думать, что в географии все иначе.

Мощное абстрактное мышление, сформированное изучением физико-математических наук, легко позволяло Ю.В. Медведкову понимать, что “физический смысл” физикам нужен только для популярного изложения установленных зависимостей, их объяснения непосвященным. Географы же так и остались на уровне наглядности и сугубо причинного объяснения. Катастрофический теоретический откат привел к тому, что те теории и методы, которые были новаторскими полвека назад, с тех пор не только не устарели, но, наоборот, стали совершенно недостижимыми. Географы XXI века бродят среди них, как варвары среди руин великой цивилизации. При таком декадансе даже безграмотное подразделение географов на позитивистов и постмодернистов нельзя считать полной нелепостью. Ведь если физики могут только от души посмеяться над требованием использовать в теориях исключительно наблюдаемые переменные, то географы считают своим священным долгом неукоснительно его соблюдать.

Между тем теоретическая география стала даже не смелым шагом, а смелым броском вперед. Она возникла раньше, чем началась синергетическая революция в современной науке, связанная, прежде всего, с именем И. Пригожина<sup>1</sup> (1917–2003). Эта революция, последняя научная революция XX в., имела куда большие мировоззренческие последствия, нежели революция в физике первой трети XX в. В случае неклассической физики крах общепринятых представлений о пространстве, времени и причинности произошел в областях, бесконечно далеких от непосредственного чувственного восприятия — в микро- и макромире. Синергетическая революция разрушила монополию каузального (причинного) объяснения для явлений мезомира. Спонтанное возникновение и эволюция структур в диссипативных системах, характеризующихся открытостью, неравновесностью и нелинейностью — процесс, детерминированный не начальными условиями, а конечным состоянием. Одно из наиболее важных понятий синергетики — понятие аттрактора, области притяжения процесса. Как не хватало его нашим шестидесятиникам, исследовавшим эквивиальность в развитии городов-гигантов и закономерности эволюции транспортных сетей!

<sup>1</sup> Сам И. Пригожин говорил и писал о нелинейной динамике или нелинейной науке, а к термину “синергетика”, введенному Г. Хакеном, относился сугубо отрицательно.

До географии же синергетическая революция докатилась только к 1980-м годам и этот бесценный дар, увы, опоздал. Географы, с упоением количественно изучавшие пространственную организацию, утратили романтический дух своей теоретической молодости и уже не бросились с той же жадностью исследовать пространственную *самоорганизацию*. Время изменилось, но ведь время — это мы. В нашей стране самым выдающимся пропагандистом синергетики стал С.П. Курдюмов (1928–2004), директор Института прикладной математики им. М.В. Келдыша АН СССР. Он оказал исключительное влияние на распространение представлений и методов нелинейной динамики во многих науках, в том числе и в географии. Его другом и ближайшим соратником С.П. Капицей (1928–2012) были получены важнейшие результаты в областях, близких к географии или даже непосредственно относящихся к ней.

В рамках данной статьи невозможно рассмотреть феноменологическую теорию роста численности человечества, равно как и результаты С.П. Капицы, свидетельствующие об исключительной стабильности распределения “ранг–размер” для крупнейших городов мира, в том числе и для доколумбовой эпохи [2]. Необходимо только отметить, что исследовать глобальную систему городов для тех эпох, когда между различными частями света не было никаких взаимодействий, географам мешал исключительно здравый смысл. Он же мешал и демографам допустить, что численность человечества подчиняется внутренней закономерности неизвестной природы, а отнюдь не определяется внешними ограничениями. Между тем Ф. Энгельс (1820–1895) писал в первой статье Анти-Дюринга, что здравый смысл — весьма почтенный спутник в четырех стенах домашнего обихода, но переживает самые удивительные приключения, лишь только он отважится выйти на широкий простор исследования. Необходимо проникнуться ньютоновским благоговением перед огромным непознанным миром, ощутить себя мальчиком, играющим галькой на берегу океана Неведомого. Только так можно, хоть и с огромным трудом, вырваться из оков здравого смысла. Ю.В. Медведков был в числе первых географов, готовых строить сумасшедшие теории, опираясь, как на посох, на математический аппарат, поскольку другой опоры нет.

В 1972 г. Ю.В. Медведкову был нанесен тяжелейший удар — он не смог вернуться в Женеву, откуда приехал на короткое время в СССР для участия в конференции по математическим методам в географии, в результате произвола властей. Высшее

партийное руководство решило бойкотировать Первый конгресс ООН по окружающей среде человека (Human Environment), подготовкой которого он активно занимался по линии ВОЗ. Благодаря усилиям А.А. Минца (1929–1973), Ю.В. Медведков был принят на работу в ИГАН. При этом А.А. Минц изначально планировал создать лабораторию экологии человека, выделив ее из своего отдела. Эта лаборатория была образована на следующий год после его трагической гибели. Она стала очень заметным центром географической мысли [9], а проводимые еженедельно семинары собирали иногда даже больше участников, чем могло вместить небольшое подвальное помещение. Исследования лаборатории были во многом обобщены в книге Ю.В. Медведкова “Человек и городская среда” [8].

Даже эта прекрасная и полезная книга, имеющая ярко выраженную практическую направленность, сейчас мало востребована, хотя далеко не устарела. Ее восприятию мешает не только недостаточное владение математическим аппаратом, но и недостаточно строгий стиль мышления современных географов, не склонных к четкой формулировке гипотез и их последующей проверке. Особенно же препятствует применению эффективных методов, прошедших проверку временем, идеология постмодернизма, широко распространившаяся в социальной географии. Научный подход с позиций экологии человека предполагает использование экспертных оценок наряду с другими источниками данных, но это — лишь сырье для модели. Оценки должны быть обработаны и включены в модель. Постмодернизм же, как известно, вообще отказался от представлений об объективной истине, поэтому, как и в Средние века, истинность гарантируется высоким уровнем эксперта. Да и какой еще может быть критерий истины, если исследуются образы территорий или их бренды?

Замечательные достижения лаборатории и ее заведующего, пользовавшегося огромным авторитетом в научном сообществе, читавшего курс “Зарубежные теории экономической географии” на географическом факультете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, находились в вопиющем противоречии с его положением не в служебной, а в иной, тайной иерархии. Ученый с мировым именем после 1972 г. ни разу не был выпущен за границу для участия в конференции или конгрессе. В 1980 г. ему, наконец, разрешили поехать в Польшу, но за полтора дня до отъезда Ю.В. Медведков узнал, что и на этот раз никуда не поедет. Сила удара была такова, что он решил подать вместе с женой заявление на

эмиграцию из СССР, дождавшись только защиты своего аспиранта, автора настоящей статьи.

В течение пяти с лишним лет Медведковым отказывали в разрешении на выезд, и все эти годы не могло быть и речи о хоть сколько-нибудь нормальных условиях для научной работы. Лаборатория экологии человека была сразу же расформирована, хотя трезвые люди в руководстве института настоятельно рекомендовали сохранить столь сильный коллектив. Ю.В. Медведков был лишен ученого звания старшего научного сотрудника и переведен на должность младшего научного сотрудника. Была образована комиссия по лишению Медведковых ученых степеней, но это постыдное начинание так и не удалось довести до конца, поскольку члены комиссии всячески саботировали ее работу. На труды Медведковых стало невозможно даже ссылаться. Тем более не мог даже возникнуть вопрос о публикации их статей.

Активная общественная деятельность, которой занимались Медведковы “сидя в отказе”, навлекла на них репрессии КГБ. Супруги чудом остались живы в подстроеной аварии, когда поехали на своих “Жигулях” в институт. О.Л. Медведкова была осуждена на 2.5 года заключения за якобы совершенное ей нападение на милиционера, и лишь благодаря энергичному заступничеству Маргарет Тэтчер (1925–2013), Пьера Эллиота Трюдо (1919–2000) и других видных западных политиков получила условный срок. В сентябре 1986 г. Медведковым было дано, наконец, разрешение на выезд.

Два года спустя Ю.Г. Липец говорил буквально со слезами в голосе: “Какое несчастье, что Юрий Владимирович уехал! Сейчас бы был зам. директора...”. Мудрый и добрый человек, всегда всем помогавший и заботившийся об общественных делах более, чем о своих собственных, он прекрасно представлял себе положение дел в институте и тогда, и ранее, и позднее. Огромный научный потенциал Ю.В. Медведкова и его незаурядные организаторские способности, безусловно, были бы востребованы в перестроечные годы и в последовавшее за ними драматичное, но богатое новыми возможностями время. Сейчас нам остается только изучать работы юбиляра и стремиться передать его достижения молодым в той мере, в какой они сумеют их освоить.

Эмигрировав в США, Ю.В. Медведков стал преподавать в Университете штата Огайо в Колумбусе и отдал этому благородному делу более четверти века. С 2013 г. он почетный профессор. Все те, кому довелось общаться с Ю.В. Медведковым или просто читать его работы, поздравляют

его с замечательным юбилеем. Здоровья и счастья Вам, дорогой Юрий Владимирович!

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бунге В. Теоретическая география. М.: Прогресс, 1967. 270 с.
2. Капица С.П. Парадоксы роста: Законы глобального развития человечества. М.: Альпина нон-фикшн, 2012. 204 с.
3. Количественные методы исследования в экономической географии (Сб. докл. на семинаре). Под ред. И.М. Маергойза. М.: ВИНТИ, Моск. филиал Всес. геогр. о-ва, 1964. 176 с.
4. Медведков Ю.В. Экономгеографическая изученность районов капиталистического мира. Вып. 2. Приложения математики в экономической географии. М.: ВИНТИ, 1965. 163 с.
5. Медведков Ю.В. Экономгеографическая изученность районов капиталистического мира. Вып. 3. Анализ конфигурации расселения. М.: ВИНТИ, 1966. 116 с.
6. Медведков Ю.В. Моделирование в географии расселения. Автореф. дисс. ... докт. геогр. наук. М.: ИГАН, 1967. 40 с.
7. Медведков Ю.В. Топологический анализ сетей населенных мест // Вопросы географии. Сб. 77. Математика в экономической географии. М.: Мысль, 1968. С. 159–167.
8. Медведков Ю.В. Человек и городская среда. М.: Наука, 1978. 214 с.
9. Шупер В.А. Направление Медведкова // Изв. РАН. Сер. геогр. 2008. № 1. С. 131–137.

## REFERENCES

1. Bunge W. *Theoretical Geography*. Lund: C.W.K. Gleerup, 1967. 270 p.
2. Kapitsa S.P. *Paradoxy rosta: Zakony global'nogo razvitiya chelovechestva* [The Paradoxes of Growth: the Laws of Global Development of Mankind]. Moscow: Alpina non-fiction Publ., 2012. 204 p.
3. *Kolichestvennye metody issledovaniya v ekonomicheskoi geografii (Sbornik докладов на семинаре)* [Quantitative Research Methods in Economic Geography (Collection of the workshop papers)]. I.M. Maergoyz, Ed. Moscow: VINITI Publ., 1964. 176 p.
4. Medvedkov Yu.V. *Ekonomgeograficheskaya izuchenost raionov kapitalisticheskogo mira. Vyp. 2. Prilozheniya matematiki v ekonomicheskoi geografii* [Economic and Geographic Knowledge of Areas of the Capitalist World. Is. 2. Applications of Mathematics in Economic Geography]. Moscow: VINITI Publ., 1965. 163 p.

5. Medvedkov Yu.V. *Ekonomgeograficheskaya izuchennost rayonov kapitalisticheskogo mira. Vyp. 3. Analiz konfiguratsii rasselenia* [Economic and Geographic Knowledge of Areas of the Capitalist World. Is. 3. The Settlement Pattern Configuration Analysis]. Moscow: VINITI Publ., 1966. 116 p.
6. Medvedkov Yu.V. Modeling in Settlement Pattern Geography. Extended Abstract of Doct. Sci. (Geogr.) Dissertation. Moscow: Institute of Geography, USSR Acad. Sci., 1967. 40 p.
7. Medvedkov Yu.V. Topological analysis of populated areas networks. In *Voprosy geografii. Sb. 77. Matematika v ekonomicheskoi geografii* [Problems of Geography. No. 77. Mathematics in Economic Geography]. Moscow: Mysl' Publ., 1968, pp. 159–167. (In Russ.).
8. Medvedkov Yu.V. *Chelovek i gorodskaya sreda* [A Man and an Urban Environment]. Moscow: Nauka Publ., 1978. 214 p.
9. Shuper V.A. The Medvedkov's Direction. *Izv. Akad. Nauk, Ser. Geogr.*, 2008, no. 1, pp. 131–137. (In Russ.).

