## ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА В ВУЗЕ БУДУЩЕГО

## Луков Валерий Андреевич,

доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, директор Центра социального проектирования и тезаурусных концепций Института фундаментальных и прикладных исследований Московского гуманитарного университета, e-mail: v-lukov@list.ru

В статье экология человека (в других вариантах — экологическая антропология, антропологическая экология, экология культуры и т.д.), получившая развитие сначала в рамках Чикагской социологической школы, потом в 1960-е годы и на своём новом этапе — в начале XXI в. — как ветвь общей экологии, рассматривается в ключе изменений, ориентированных на преодоление природных свойств человека в недалёком будущем. В этом аспекте экология человека может быть важным фактором изменений ориентационных комплексов (тезаурусов) российских студентов и повлиять на содержание образовательных программ в вузах России.

**Ключевые слова:** экология человека, антропоэкология, экология культуры, тезаурусы российских студентов, отражение перспектив человека в образовательных программах вузов.

трактовках экологии человека (human ecology) указывает-В ся, что этот термин появился в книге Эллен Ричардс «Санитария в повседневности». В самом деле на первой же странице небольшой книги Ричардс, тогда инструктора по санитарной химии Массачусетского технологического института, было означено, что экология человека — это «изучение окружения человека в его влиянии на жизнь людей» [19]. Автор исходила из того, что человеческий индивид является одним из членов сообщества, влияющего на свою окружающую среду и испытывающего на себе её влияние. Соответственно, особенности окружающей среды могут быть «естественны, как климат», а могут быть «искусственны, произведены человеческой деятельностью, такие как шум, пыль, ядовитые пары, испорченный воздух, грязная вода и нечистая пища» [19]. Пока человеческая экология понималась упрощённо, и название книги, а также её первое предложение («Санитарная наука учит тому образу жизни, который способствует здоровью и эффективности») ясно свидетельствуют, в каком аспекте развивалось



новое направление биологической науки.

Следует при этом учитывать, что само слово «экология» впервые встречается во втором томе книги Эрнста Геккеля "Generelle Morphologie der Organismen" («Общая морфология организмов») [20], выпущенной в издательстве Георга Реймера в Берлине в 1866 г., т.е. за четыре десятилетия до книги Э. Ричардс. Тогда Э. Геккель подчеркнул, что под экологией он понимает «всеобъемлющую науку об отношениях организма к окружающей его среде, в которую мы можем включить в более широком смысле все "условия существования"» [20]. Скорее всего Э. Ричардс не знала двухтомника Геккеля, да и сам Геккель говорил об экологии скорее как о замысле, чем о сложившейся теории, он довольно редко обращался к своему новому понятию, да и то лишь в середине второго тома. Совершенно в том же духе Э. Ричардс употребляет понятие «экология человека» лишь во введении своей книги и в оглавлении, а дальше пользуется другими обозначениями совсем («чистый город», «чистый дом» и т.д.), выделяет две линии в изучении окружающей среды: одну из них она связывает с муниципальной заботой о чистоте улиц, другую с семейной уборкой в своём доме. Ещё долго, вплоть до нашего времени, в западных колледжах нынешние курсы экологии человека назывались «домоводством», и переименование

не так уж значительно затронуло там соответствующие образовательные программы.

Собственно практический смысл экологии человека, обнаруживаемый в географической литературе США (а не в биологической, как в Европе), хорошо виден в книге дипломата и филолога Джорджа Марша «Человек и природа, или Физическая география, изменённая в результате деятельности человека», вышедшей в 1864 г. и связанной с нараставшим урбанизмом, которому была противопоставлена «дикая природа» как идеал жизни человека в единстве с окружающей средой [15].

Для нас важно, что уже здесь просматривается будущая междисциплинарность экологии, которая, как и первая, так ещё не называется. Эта черта (междисциплинарность) определила и экологический уклон в Чикагской школе в 1920-1930-е годы: социология вкупе с практическими задачами муниципальной власти по развитию городской среды на месте бывшего маленького поселения (притом такого, чтобы люди, как правило, мигранты, могли в эту среду вписаться) делали необходимым мост от социологии к экологии, которая до этого понималась как вариант биологии, что и имел в виду Э. Геккель. Так к экологии вернулась её изначальная связь со всем комплексом социальных гуманитарных наук, которая задолго до утверждения научного знания в европейско-американских традициях обнаруживалась в философских построениях начиная по крайней мере с Античности, а ещё раньше — в древних цивилизациях Междуречья, Египта, Китая с. 20-25]. Позже эта связь была характерна для отношения к природе и внимания к балансу в ней у Карла Линнея (его идеи натолкнули многих на экологическую проблематику), соединения биологии с социологией у Герберта Спенсера в его представлении общества как живого организма, развивающегося через выживание сильнейших, что потом было воспринято Чарльзом Дарвином и уже в конце XIX — XX в. стало не совсем справедливо именоваться социал-дарвинизмом. Несколько аспектов экологического уклона Чикагской школы злесь отметим.

В социологической теории этот уклон сказался на выдвинутой Робертом Парком концепции экологии человека [6, с. 384-400]. Эта концепция, по сути, и определила вклад Чикагской школы в современную социологию, в трактовку сообщества как итога конкуренции и общекак итога коммуникации в представление о том, что биотический баланс и социальное равновесие поддерживаются взаимодействием ряда факторов, в том числе населения, технологической культуры, нематериальной культуры и природных ресурсов среды обитания, и др. [5]. В прикладной социологии

определило характеристику это определённому строящегося по плану и в то же время достаточно хаотично Чикаго, что позволило получить целостную картину города и разбить его на зоны, которые и сегодня используются в решении практических вопросов [16]. Но в нашем ракурсе вузовской экологии человека, социальной экологии, пожалуй, интереснее всего, что экологическая тематика в Чикагском университете прочно вошла в обра-. зовательный процесс будущих социологов, во многом предопределила и темы проведённых с их участием исследований, и понимание студентами того, что удалось им найти в реальности, применяя социологические методы. Этот подход заметен ещё до того, как Парк вышел на теорию человеческой экологии. Характерно, что в совсем молодом частном университете, каким в конце XIX в. был Чикагский университет, Альбион У. Смолл (он с 1892 г. возглавлял там первый в США социологический факультет) подготовил для студентовбудущих социологов обучающее руководство по постижению людей в их «повседневных занятиях», как если бы студенты изучали птиц (это «лабораторное руководство» под названием «Введение в исследование общества», написанное с Дж. Винсентом, относится к 1894 г. считается первым учебником по социологии в Америке). Это означало, что общество ставилось в связь с окружающей средой [17].



Парк продолжил этот опыт. В первом учебнике-хрестоматии по социологии для студентов «Введение в науку социологию» (1921) Р. Парк и его ученик Э. Бёрджесс, готовившие издание, опирались на человеческую экологию в версии Парка [18, с. 161-216]. Продолжена была и реформаторская миссия социологии, какой еë видели А. Смолл и другие ранние чикагцы: студенты вовлекались как исследователи во многие муниципальные проекты по преобразованию Чикаго в центр региона с минимизацией проблем мигрантов, вражды криминальных банд и других девиаций, порождаемых городским образом жизни. Показательно, что соавтором Парка и Бёрджесса, возглавлявших Чикагскую школу, по исследованию Чикаго как города стал их студент Родерик Д. Маккензи, который помог руководителям научной школы укрепить экологию человека как субдисциплину. В их совместно написанной книге «Город» (1925) проведено различие между экологией человека и экологией в целом путём выделения культурной эволюции в человеческих обществах [14, c. 263–284; 21, c. 1–105].

Отделение экологии от социологии, которая в новом виде претендовала на «чистоту» формы, независимость от других наук произошло уже после того, как Чикагский университет уступил первенство в социологии университетам, где региональный уровень исследований не привет-

ствовался, а вслед за этим ушли в тень представления об экологии человека (по сути — в ключе экологии культуры, что составляло достижение Парка и других чикагцев).

И лишь с утверждением в научном сообществе 1960-х годов экологической антропологии вновь линия на развитие экологии культуры, а значит, и экологии человека, какой её видели Парк и его последователи, стала очевидной, но и в ней сместились акценты, поскольку прошедшие годы поставили новые задачи. Новую антропоэкологию возглавил Стюард, который показал на серии опытов, что различные режимы питания и методы передачи энергии определяют другие аспекты культуры. В итоге культура стала единицей анализа. «Впервые экологические антропологи исследовали идею, что люди как экологические популяции должны стать единицами анализа, и культура — средство, с помощью которого население изменяется и приспосабливается к окружающей среде» [13, с. 23]. Более того, культура в этом направлении исследований стала трактоваться как основное средство адаптации к окружающей среде. Но не только имеет место приспособление к среде обитания человека: на эту среду, как было показано, активно влияет политика, она изменяется под действием ценностных ориентаций субъекта.

Впрочем, отказ от экологии культуры всё ещё существует в науке.

Аргументы этого отказа хорошо показаны в книге В.П. Алексеева «Историческая антропология этногенез», где автор приводит спор антропологов, придерживающихся различных позиций [1]. Он вкладывает в уста «антрополога-классика» такие аргументы: «Особенно бесперспективными и теоретически сомнительными мне кажутся идеи новой экологии человека и вообще выделение этого круга вопросов в качестве самостоятельной отрасли знания, придание единства сумме разнообразных фактов и гипотез. Между биологической адаптацией человеческих популяций и их социальной адаптацией к природной среде и друг к другу нет ничего общего. Усложнение социальной среды — тема социологов, экономистов, историков, и она не имеет никакого отношения к биологии как современного человека, так и его предков. Вопросами усложнения природной среды и её разрушения человеческими коллективами занимаются географы, экономисты, зоологи, ботаники, но никак не антропологи. Будущее развитие человеческих коллективов в такой изменённой социальной и природной среде — больше всего проблема складывающейся сейчас футурологии, а не каких-то конкретных наук с уже определившимся предметом исследования. Выделение экологии человека как отдельной сферы человеческого знания — дань моде, идущей со стороны буржуазной науки, само употребление термина «экология человека» есть незаконное перенесение на человеческое общество терминологии, имеющей смысл только по отношению к сообществам животных. Такое словоупотребление, кстати сказать, неоднократно подвергалось критике в советской философской и медицинской литературе» [1]. Спор антропологов вымышленный, но аргументы вполне реальны. Они, в частности, основываются непреодолимой границе биологии социологии, популяционных процессов и процессов социальных, а по сути — культурных (неслучайно у П.А. Сорокина в его последних работах по социологии понятие «общество» повсеместно заменено понятием «культура»).

Становление в России экоцентризма, как на концептуальном уровне трактует развитое экологическое сознание Ю.Л. Ткаченко [10, с. 36-39], — дело завтрашнее, возможно, ближайших десятилетий, экологическая катастрофа большинством россиян пока не осознаётся как «наша», «своя» катастрофа, т.е. не стала важным фактором изменений ориентационных комплексов (тезаурусов) в направлении экологизации мышления и поведения. Это, собственно, не только российская проблема. Например, она характерна для всего постсоветского пространства, где представление о том, что человек должен всё брать от природы, не заботясь о её сохранении, преобладала по крайней мере ещё



20 лет после распада СССР [8, с. 157–164], не было заметных изменений в таком отношении и спустя несколько лет [9, с. 107–113].

Мониторинг Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в 2014 г. (N = 1670, 16+) показал, что жители России «пока не склонны переходить к экологичному образу жизни, лишь очень малая часть населения предпринимает активные попытки минимизировать негативное воздействие на окружающую среду» [12].

Наши исследования среди студентов вуза показали, что и в молодом поколении экологические проблемы не находятся в ряду тех, которые в первую очередь вызывают опасения. Но более важно другое. В числе опрошенных первовыражали опасение курсников экологической катастрофы 14,2% опрошенных. Когда эти же студенты стали третьекурсниками, они вновь отвечали на аналогичный опрос, и лишь 8,2% из них признали опасность для них экологической катастрофы. Впечатляют немалые цифры на фоне опасностей заражения СПИ-Дом, терактов, а ещё значительно большие опасения потери близкого человека, измены любимого/любимой и т.д. На первом курсе исследование показывало, по сути, не распределение мнений студентов, а распределение мнений старшеклассников: вуз ещё не успел проявить себя как агент социализации.

Третьекурсники — уже в полном смысле студенты данного вуза, они во многом им социализированы, что идёт и от структуры образовательной программы, и от влияния профессорско-преподавательского состава, и от всей атмосферы высшей школы. В вузе, где велось исследование, темы защиты окружающей среды, сохранения природы, опасности экологической катастрофы звучали постоянно, в разной комбинации, умело преподнесённые. И итог — студенты ещё меньше, чем в средней школе, придавали значение экологической опасности.

В этой связи стоит более критично отнестись к предложениям о перспективах развивать экологическое образование через увеличение экологически ориентированных предметов в школе и вузе. Вот некоторые предложения в этой сфере. «Экологическое воспитание В школе начинается процесс формирования экологической культуры у нового поколения граждан страны... В старших классах может быть проведена дополнительная общая экологическая подготовка учеников, раскрывающая аспекты рационального природопользования и вопросы социально-экологического характера, связанные с глобальными проблемами, а также специальная профориентационная экологичеподготовка, связанная с выбранной будущей профессиональной областью деятельности. Экологическое воспитание в вузе.

Важной составляющей экологического воспитания в вузе является включение в учебный план общеэкологических дисциплин. В качестве базового курса для всех неэкологических направлений и специальностей подготовки рекомендуется учебный курс "Экология техносферы", так как именно техносфера, а не природа, является средой обитания для каждого современного человека. Экология техносферы охватывает знания в области промышленной экологии, рационального природопользования, экологической безопасности и экологического мониторинга. В высшем учебном заведении необходимо обеспечить экологоориентированную подготовку будущих работников путём развития у студентов экологического сознания, полезного для них, т.е. способного помочь им в вопросах профессиональной деятельности» [11, с. 125-131; 130].

В этих предложениях много ценного, полезного, но сами по себе они не изменят сложившуюся ситуацию, поскольку первоэлементы тезауруса «своё», «чужое», «чуждое», структурирующие культурную картину мира субъекта социокультурных перемен (а это может быть и человек как индивид, и малая группа, например, семья, группа сверстников, и организация, и такие общности, как народ, экономический класс, политическая партия, общественное движение, человечество),

в этом случае не задействованы. Экология природы или экология техносферы остаются внешними факторами жизни человека, и чем больше страна (а Россия — страна больших территорий), чем дальше от повседневности человека природные катастрофы, тем сложнее встать на путь экологически оправданных действий, особенно когда информация о грядущих изменениях климата, низком качестве питьевой воды, падении разнообразия видов растительного и животного миров так противоречива и опирается на сенсацию, как и любая друинформация СМИ: информацию можно воспринять, но поверить в неё сложно.

В государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, принятом в России в 2000 г. сразу вслед за утверждением приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.03.2000 г. № 686 специальности «эколог» и определявшем объём и структуру обязательных предметов для тех, кто учится в вузах по этой специальности, общепрофессиональные дисциплины (федеральный компонент) были такие [2]: «Общая экология», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Ландшафтоведение», «Прикладная экология», «Экология рас-«Экология тений», животных», «Экология микроорганизмов», «Биогеография», «Экология человека»,



«Основы природопользования», «Экологическая токсикология», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Техногенные системы и экологический риск», «Экологический мониторинг», «Экологическая эксперти-«Радиационная экология», «Экологическая эпидемиология», «Геоинформационные системы». Итак, 20 профессиональных дисциплин. «Экология человека» — одна из них, её содержание было очень кратко представлено и не вызывало интереса у вчерашних школьников. Оно таково: «Экология и здоровье человека; физиологические основы адаптации; факторы экологического риска; эндемические заболевания; приспособленность человека для жизни в разных средах; демография».

Это экология человека?

Интересно, что тогда же был принят стандарт для неэкологических специальностей, например для социологии, утверждённый тем же приказом [3]. В числе ОПД была «Социальная экология», рассчитанная на 120 ч. Структура дисциплины предполагала следующие дидактические единицы: «Экология как научная и учебная дисциплина, её предмет и задачи; значение экологии в связи с производственной и непроизводственной деятельностью человека; методы оценки состояния окружающей среды; особенности социальной экологии; общие принципы и способы защиты окружаю-

щей среды; экологическая токсикология, её виды и влияние на образ жизни и здоровье человека; служба экологического контроля и мероприятия по охране окружающей среды; контроль за соблюдением регламентов содержания химических, биологических, радиационных и других элементов окружающей среды; роль научных и общественных организаций, объединений, движений в защите окружающей среды; понятие "экологическая культура"; значение соблюдения правил личной гигиены, уровня культуры индивидуума, его нравственных устоев в профилактике загрязнения окружающей среды на производстве и в быту». В подготовке специалистаэколога вовсе не предусматривалось представление об экологической культуре. А у специалиста-социолога не предусматривались представэкологии человека. Специалисту-журналисту внушался образ экологической катастрофы, но специалист-химик в этом образе не нуждался, ему было предписано воспринимать экологический риск.

В любом другом случае можно было бы не замечать таких несуразностей, но когда говорится о государственных образовательных стандартах, то в старой их форме предусматривались не метафоры, а дидактические единицы, обязательные для освоения студентами, а кроме того, они принимались практически одновременно, так что динамика изменений образовательных про-

грамм не могла вести к такого рода расхождениям. В новых стандартах дидактических единиц нет, за почти два десятилетия программы вузовских дисциплин мало изменились. Это заметно по рабочим программам дисциплин, ориентированных на ГОСы 2000-х годов, хотя названия дисциплин поменялись. например, темы рефератов курсу «Экология человека и социальная экология» в одном из вузов: «Нефтедобыча. Вредные компоненты, воздействие на человека и окружающую среду»; «Чёрная металлургия. Вредные компоненты, воздействие на человека и окружающую среду»; «Химическое производство. Вредные компоненты, воздействие на здоровье человека» и т.д. Таких тем 25. Могло быть и больше, и меньше. Главное, что все они составлены по одной схеме: сфера производства и её внешнее воздействие на здоровье человека. И в экологии человека, и в социальной экологии эта схема присутствует, но всё же не она основная. И не она выражает стремление молодого человека узнать и понять что-то важное о себе.

Исследование, проведённое ИФПИ МосГУ в 15 регионах России в 2016–2019 гг. и посвящённое ожиданиям и опасениям студенческой молодёжи от «улучшения» человека благодаря биомедицинским технологиям в недалёком будущем (N=733), уже несколько раз освещалось в научных журналах [4a, 4b].

Но, как и другие эмпирические исследования, оно многомерно, иначе говоря, позволяет при ответе на вопросы, вытекающие из цели и задач проводимых изысканий, задаться и другими, которые не имелись в виду или казались второстепенными. В контексте преподавания экологии человека в вузе будущего оно показывает такие аспекты, которые не относились к замыслу анкетного опроса студентов и не принимались во внимание при обработке полученных данных.

Что это за аспекты? Анализ данных по студентам — будущим биологам и медикам, молодым учёным в этих областях, с одной стороны, и студентам — будущим специалистам, а также и молодым учёным в других областях науки и практики (не биологам и не медикам), с другой, показал, что, имея различные источники для оценки технологий «улучшения» человека, и те и другие дают сходные результаты в определении своих ожиданий и опасений «улучшения» человека. Причём такое сходство не имеет географической привязки: оно наблюдается и в Москве, и в Екатеринбурге, и на Чукотке везде, где велось исследование.

Исследование показывает, что молодые считают себя недостаточно компетентными, чтобы взять на себя тяготы «улучшения» человека. Тем не менее около трети опрошенных признают особую роль молодёжи в перспективах становления нового человека.



Это последнее обстоятельство показательно, опять-таки оно не зависит от получаемого или полученного высшего образования и от вузовской географии. А между тем одни студенты и молодые учёные изучали (изучают) экологию в большом объёме, а другие — в существенно меньшем. Значит, не в вузовской образовательной программе дело. А в факторе возраста. Молодого возраста. Молодёжь, подрастая, конечно, в ближайшие десятилетия лицом к лицу столкнётся с проблемой переделки природы человека и именно не в грёзофарсе (как говорил Игорь Северянин, поэт серебряного века), а в реалиях экологии человека. Её готовность к такой встрече — в интересах всех возрастных групп сегодня, всего человечества, если можно так сказать.

Удивительно ли, что, по оценке тех, кто проводил полевое исследо-T.e. видел отвечавших вание, на анкетный опрос своими глазами, слышал их реакцию на вопросы, тема вероятных изменений природных свойств человека в недалёком будущем была студентам интересна, заставляла задуматься о себе, примерить к себе свойства «постчеловека». Ожидания и опасения этих свойств оказались в молодёжной среде независимыми от того, что в области экологии им давал их вуз. Скорее положительным нужно признать молодёжный взгляд на будущую киборгизацию «постчеловека». На неограниченное долголетие —

тоже. А его предстоящая бесполость (свойства были взяты из получивших широкий резонанс на Западе книг основоположников трансгуманизма) совсем не принята ни молодыми биологами и врачами, ни молоспециалистами В областях человеческой деятельности. Здесь более чем заметно, что вошедшие в культурную картину мира (а это ядро тезауруса — ориентационного комплекса каждого человека, каждого сообщества) представления зависят от культурных кодов данного общества. От тех культурных кодов, которые вообще не представлены в вузовских курсах экологии человека.

Думается, экологическая культура в первую очередь станет в России меняться в сторону лучшего учёта экологического фактора жизни на Земле не путём увеличения часов на экологию в образовательных программах школ и вузов, а расширением социальных и культурных практик экологически ориентированного поведения, начиная с периода первичной социализации детей. Они, эти практики, должны стать привычными. «Зелёный университет», раздельный сбор мусора, сохранение дикой природы, — многое, войдя в повседневность, преобразует мышление и действие, не нуждаясь в активизации сознания.

А в образовательных программах вузов экология человека может быть поставлена в центр экологических дисциплин, но она при этом не может

не измениться, взяв за основу тезаурусное понимание «своего» и перенацелив стрелы «знания-пониманияумения» (так называемая формула Ильинского) на будущее, где изменятся и сам человек, и окружающая его среда. При этом это будет не какоето не известное нам существо, а тот самый студент-первокурсник, который пришёл в российский вуз в этом учебном году.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. *Алексеев В.П.* Историческая антропология и этногенез. М.: Наука, 1989. 445 с.
- 2. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 013100 экология (Электронный ресурс). URL: https://eduscan.net/standart/020801.
- 3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 020300 социология (Электронный ресурс). URL: https://eduscan.net/standart/ 040201.
- а. Луков Вал.А. Голем, Робокоп и другие: российская молодёжь о киборгах // Знание. Понимание. Умение. 2017. № 2. С. 42–55;
   b. Луков Вал.А. Российская молодёжь
  - о биотехнологических проектах «улучшения» человека // Социол. исследования. 2018.  $\mathbb{N}$  4. C. 73–81.
- Луков В.А., Тихомиров Д.А. Чикагская социологическая школа: начало качественной стратегии в эмпирической социологии (Электронный ресурс) // Горизонты гуманитарного знания. 2019. № 1. URL: http://journals.mosgu.ru/ggz/article/view/570.

- Парк Р. Экология человека // Теория общества: фундаментальные проблемы / под ред. А.Ф. Филиппова. — М.: Канонпресс-Ц, 1999. — С. 384–400.
- 7. *Ситаров В.А., Пустовойтов В.В.* Социальная экология. М.: Юрайт, 2013. 517 с.
- Титаренко Л.Г. Экологически ориентированный образ жизни как составляющая высокого качества жизни населения и устойчивого развития общества // Социологический альманах. 2011. № 2. С. 157–164.
- Титаренко Л.Г. Экологический аспект образа жизни: основные ценности и типы поведения // Социол. исследования. — 2015. — № 2. — С. 107–113.
- 10. Ткаченко Ю.Л. Концепция нового российского экоцентрического общественного сознания // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 3. С. 36–39.
- 11. Ткаченко Ю.Л., Комиссарова М.В., Щербакова И.С. Экологическая культура общества и пути её формирования // // Общество: философия, история, культура. 2018. № 4. С. 125–131.
- 12. Экопрактики и отношение россиян к проблемам окружающей среды (Электронный ресурс) // Инновационное поведение населения: мониторинг. Информационный бюллетень. 2015. № 2. URL: https://issek.hse.ru/data/2015/09/25/1074029049/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B A%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F%D0%BE,pdf.
- 13. *Kottak C.P.* The New Ecological Anthropology // American Anthropologist. 1999;101(1):23–35
- 14. *MacDonald D.W.* Beyond the Group: The Implications of Roderick D. McKenzie's Human Ecology for Reconceptualizin Society and the Social // Nature and Culture. 2011;6(3):263–284.



- Marsh G.P. Man and Nature: Or, Physical Geography as Modified by Human Action. — N.Y.: Ch. Scripner, 1894. — 560 p.
- Park R.E., Burgess E.W, McKenzie R.D. City. — Chicago, Ill.: University of Chicago Press, 1925. xi. — 239 p.
- 17. Gross M. Human geography and ecological sociology: The unfolding of human ecology, 1890 to 1930 and beyond // Social Science History. 2004;28(4):575–636.
- Introduction to the Science of Sociology / R.E. Park, E.W. Burgess (ed.). — Chicago: University of Chicago Press, 1921. — 1040 p. Pp. 161–216.

- 19. *Richards E.H.* Sanitation in Daily Life. Boston: Whitcomb & Barrows, 1907. ix, 82 p. P. v.
- 20. Haeckel E. Generelle Morphologie der Organismen: allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie. Bd. 2. — Berlin: Georg Reimer, 1866.
- Young G.L. Human ecology as an interdisciplinary concept: A critical inquiry
  // Advances in Ecological Research.
  1974;8:1–105.