

ЭКОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГЕРМАНИСТИКЕ

Котенко Анастасия Александровна

Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул

Аннотация. Целью данной статьи является попытка дать обзор эколингвистических исследований в германистике. Эколингвистика является молодым научным направлением, разнообразие подходов которого формируется до настоящего времени. В статье анализируются концепции эколингвистики в германистике. Отмечается, что эколингвистические исследования посвящены как проблемам языковой экологии, так и вопросам экологического дискурса. Раскрывается подход П. Мюльхойслера, объединившего оба подхода в один, подчеркнув, что язык как экосистема непосредственно влияет на формирование и изменения экологического дискурса, а сам язык может отражать, каким образом развивалось и развивается экологическое мышление народа, говорящего на этом языке.

Ключевые слова: эколингвистика, экология языка, экологический дискурс, экологическое мышление.

Введение

Современный информационный мир характеризуется в том числе особым вниманием к экологическим проблемам: природные катастрофы, меры по их предотвращению и решению освещаются с различных точек зрения и представляют собой отдельную тему в различных дискурсах. Основная постепенная работа по формированию экологического сознания проводится в сфере науки и образования, посредством постановки проблем, проведения научных исследований и передачи полученных знаний членам общества. Публицистический и рекламный дискурс формирует определенную повестку, определяющую отношение членов общества к сложившейся экологической ситуации, а политический дискурс в области экологии выражает позицию государства относительно экологических проблем. Данные процессы репрезентируются в обыденном языковом сознании, в том числе и в художественном дискурсе, где на уровне языковой картины мира обывателя осмысливается экологическая проблематика и ее влияние на повседневную жизнь.

В этом смысле интересен опыт Германии, одного из самых передовых государств в формировании экологического общественного сознания. В Германии уделяется особое внимание природоохранным технологиям, позволяющим перерабатывать отходы производств и бытовых хозяйств во вторичное сырье, а также получать «чистую» энергию и снижать процент выбросов токсичных веществ в атмосферу и гидросферу. Строгие законы, касающиеся защиты окружающей среды, большое количество социальной рекламы регулируют отношение граждан к экологическим проблемам, а обучающие программы, разработанные и написанные доступным языком для детей и взрослых, не исключая туристов и мигрантов, формируют экологические навыки и привычки, повышая общее экологическое сознание населения.

Для лингвистики интересен языковой аспект формирования экологического сознания. В когнитивных науках определена связь сознания и языка. Языковое сознание понимается Е.С. Кубряковой как «совокупность смыслов, имеющих языковую привязку, – только часть сознания в целом, точно так же, как мышление – только часть ментальных процессов, осуществляемых в сознании» [4, с. 28]. По словам В.И. Карасика, языковое сознание является вербальным отражением внешнего мира, включая в себя чувства, волю, мышление и память [3, с. 15]. Понятия об окружающем мире фиксируются в сознании с помощью языковых форм, язык становится двусторонним инструментом познания, сохраняя в себе и передавая будущим поколениям культуру народа, говорящего на этом языке.

В современной научной парадигме существует научное направление, появившееся на пересечении лингвистических, социальных, биологических и философских подходов к осмыслению взаимосвязи человека и природы во второй половине XX в. – эколингвистика (лингвоэкология, экологическая лингвистика, экология языка). Термины сосуществовали в качестве синонимов, однако в последнее время наметилась тенденция к их разграничению. Эколингвистика занимается выявлением общих для природы и человека правил, законов и принципов, а также исследует роль языка в возможном решении экологических проблем [2]. Для проведения предметного языкового исследования необходимо рассмотреть различные подходы, их общие и отличительные черты, опираясь при этом на исследования манифестации на материале разных языков с основным фокусом внимания на немецкий язык и сформировавшуюся экологическую лингвокультуру Германии.

Эколингвистика как новое научное направление

Основоположником эколингвистики считается американский лингвист А. Хауген (E. Haugen), его эссе об экологии языка «The Ecology of Language» было опубликовано в 1972г. А. Хауген полагал, что языки, подобно живым организмам, сосуществуют и влияют друг на друга как в социуме, так и в сознании личности, владеющей несколькими языками. Так, ученый разделял социальную и психолингвистическую экологию языка.

Несколько иное понимание связи экологии и языка привнес М. Хэллидей (M. Halliday), представив доклад “New Ways of Meaning: the Challenge to Applied Linguistics” (1990), в котором был поднят вопрос влияния языка на экологические проблемы и возможности их решения. М. Хэллидей отталкивается от гипотезы Сепира–Уорфа, подчеркивая ведущую роль языка в формировании экологического мышления: “language does not passively reflect reality; language actively creates reality” [8, с. 65]. Среди описанных им лингвистических проблем была и проблема влияния языковых регистров, используемых для достижения тех или иных коммуникативных целей, на отношение общества к природной среде. Это дало старт дискурсивным исследованиям и поискам ответа на вопрос, что из себя представляет экологический дискурс.

Два вышеупомянутых подхода выделяются в большинстве источников как основные до настоящего времени, однако стоит отметить, что в германистике также велась работа по исследованию связи языка и природы, лингвисты внесли определенный вклад, расширив хаугеновский подход и во многом заложив основы эколингвистики на первых этапах ее развития. Среди немецкоязычных авторов в области эколингвистики можно назвать А. Филла, В. Трампе, М. Дёринга, Х. Хаармана, В. Эннингера, Х. Неннена.

В книге “Ökologiestik: Eine Einführung” (1990) австрийский лингвист А. Филл (A. Fill) приводит следующее определение эколингвистики: «отрасль лингвистики, которая учитывает аспект взаимодействия между отдельными языками, между носителями и группами носителей языка, или между языком и миром, и которая выступает за сохранение малого в интересах разнообразия явлений и взаимоотношений» [6, с. 3] (перевод наш). Исследователь подчеркивает, что эколингвистика неоднородна по своей природе и может охватывать ряд языковых феноменов. В книге приводятся четыре основных направления эколингвистики: структурная эколингвистика, эколингвистика и историческое языкознание, экологическая критика языка и эколингвистическая прагматика. А. Филл выделяет следующие области эколингвистики, расширяя подход А. Хаугена [6, с. 4–10]:

1. Экология языков (Ökologie der Sprachen)

Анализируется взаимодействие между языками и диалектами как в среде отдельных носителей языка, так и в языковом сообществе. Поднимаются проблемы поглощения одним языком других, исчезновения языковых меньшинств, «мирового языка», равновесия и дисбаланса языков.

2. Этолингвистика (Etholinguistik)

Данная область эколингвистики развивается на стыке этологии (науки о поведении) и лингвистики и охватывает вопросы коммуникативных отношений внутри языковых

сообществ и между ними. Язык и речевые акты здесь рассматриваются как инструмент сохранения и поддержания сообществ.

3. Язык и конфликты (Sprache und Konflikt)

В отличие от этолингвистики в данной области анализируются положительные или отрицательные результаты функционирования языка в различных коммуникативных актах. С позиций эколингвистики язык – это противоположность физическому насилию и агрессии. С другой стороны, язык может использоваться в качестве инструмента власти, с помощью которого говорящий или группа говорящих способны проявлять агрессию по отношению к более слабым группам.

4. Экосоциolingвистика (“Sprache zwischen Gruppen”)

Язык анализируется с точки зрения неравенства социальных групп: для одних групп язык становится инструментом власти, для других – инструментом защиты. Кроме того, во внимание принимаются и речевые стратегии, способствующие налаживанию отношений между группами.

5. Язык, человек, животные и растения

Внутри данной области центральной задачей исследователей становится выявление степени антропоцентричности в номинативной деятельности, то есть категоризации и концептуализации природных явлений с точки зрения полезности/неполезности для человека, что существенно влияет на их восприятие языковым сознанием и, следовательно, определяет действия человека по отношению к окружающей среде и природе, приводя к изменениям в этой среде. И эта антропоцентричность должна быть осмыслена для понимания роли языка в формировании экологического сознания.

Схожее видение эколингвистики разделяет В. Трампе (W. Trampe), предлагая концепцию открытой системы «язык-мир» (Sprache-Welt-System). В книге «Экологическая лингвистика: основы экологической теории науки и языка» (“Ökologische Linguistik: Grundlagen einer ökologischen Wissenschafts- und Sprachtheorie”) (1990) автор отталкивается от биологических терминов, таких как *экосистема* (Ökosystem), *биоценоз* (Biozönose, Sprachgemeinschaft) и *(языковой) биотоп* (Biotop, Sprachraum), чтобы подчеркнуть параллельные явления в лингвистике [10, с. 90-92]. По В. Трампе, эколингвистика изучает языковые экосистемы, то есть совокупности живых организмов, использующих язык. Под языковым биоценозом понимается языковое сообщество, члены которого связаны общим языком, общей культурой, а языковой биотоп представляет собой пространство, занятое биоценозом.

Языковые биоценоз и биотоп взаимозависимы: взаимодействия элементов системы «язык-мир» могут рассматриваться и анализироваться либо как «формирующаяся система органов» (bildendes Organsystem), т.е. система мыслей, чувств и переживаний носителей языка в их отношениях с окружающей средой, либо как языковое взаимодействие носителей языка и окружающей среды [9, с. 89]. Языковой биотоп состоит из языковых потребностей. В. Трампе подчеркивает, что потребности связаны с функциями языка, и на этом основании выделяет следующие виды потребностей [10, с. 97-98]:

- базовая потребность – поддержание жизни, которая связана с экзистенциальной функцией языков. В. Трампе делает акцент на том, что невыполнение этой функции тем или иным языком сродни больному организму, не способному выжить в природе;
- потребность в самовыражении, связанная с экспрессивной функцией языков;
- потребность в принадлежности и признании. Языки выполняют социальную функцию, позволяя устанавливать контакты, выявлять собственную идентичность в группе, находить общий язык, относить себя к той или иной группе людей;
- потребность в общении. Коммуникативная функция языков позволяет описывать и сообщать факты окружающей действительности, получать ответы на заданные вопросы, добиваться выполнения человеческих потребностей и желаний;
- потребность в доказательствах связана с желанием человека структурировать весь окружающий мир, Трампе соотносит его с логической функцией языков;

- потребность в познании. Языки позволяют приобретать знания, анализировать, систематизировать и категоризировать окружающую действительность, выполняя тем самым гносеологическую функцию;
- потребность в созидании и творчестве, которая связана с креативной функцией языков. Язык может служить инструментом творчества, способом общения с самим собой, собственными мыслями, чувствами, а также с окружающей средой;
- эстетическая потребность, связанная, соответственно, с эстетической функцией, позволяющей носителю языка удовлетворить потребность в красоте, симметрии, гармонии.

Итак, в первый период развития эколингвистики как отдельного научного направления в лингвистике в целом и в германистике в частности, а именно в 70-90-е гг., язык рассматривался как живой организм внутри окружающей его среды или как совокупность живых организмов (биоценоз) с определенными потребностями. Таким образом, экология стала метафорой для обозначения процессов, происходящих в лингвистике. Некоторыми представителями других эколингвистических подходов экология языка характеризуется и критикуется как консерватизм и пуризм, поскольку во многом связана с поисками «больных» или «загрязненных» мест [7, с. 45].

В 2001 г. А. Филл в совместном с П. Мюльхойслером сборнике работ по эколингвистике “The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment” снова приводят классификацию подходов, сложившихся за 30 лет существования эколингвистики [7, с. 43-51]. Первая группа подходов была объединена метафоричным пониманием экологии.

Экология языка

Здесь описывается подход А. Хаугена, который, по словам А. Филла, не получил особого развития, за исключением некоторых работ, среди которых упоминает собственные ранние работы, труды П. Финке, В. Трампе и некоторых других франко- и англоязычных исследователей. Важность хаугеновского подхода подчеркивается необходимостью заботиться о сохранении вымирающих языков.

Экологическая лингвистика

Развитие хаугеновского подхода было обозначено экологической лингвистикой. Идея переноса экологических понятий в лингвистику была расширена П. Финке и В. Трампе, внедривших в терминологию понятия экосистемы языка и культуры, чтобы показать языковое взаимодействие с окружающей средой.

Экологическая лингвистика противопоставляется структурной лингвистике, поскольку с ее помощью становится возможным исследовать не только саму систему языка, но язык в системе. Основная гипотеза данного направления: подобно тому, как жизнь на Земле становится под угрозу из-за отношения человека к природе, языку также угрожает разрушение из-за некорректного его использования. Тем самым экологическая лингвистика формирует основу экологической критики языка.

Другие метафорические подходы

К ним А. Филл относит социолингвистический подход в эколингвистике, занимающийся анализом общения групп и выявления неравенства, порабощения одной группой другой с помощью языка. Здесь рассматриваются акты коммуникации между мужчинами и женщинами, молодыми и пожилыми людьми, гражданами и мигрантами и проч.

Вторая группа подходов объединена проблемами окружающей среды, их отражением в языке и влиянием языка на их существование.

Критика дискурса

Здесь приводятся исследования экологического дискурса немецкого лингвиста М. Юнга (M. Jung), анализировавшего текстовые корпуса газет на предмет временных изменений экологической лексики. Так, например, ассоциативный тест показал, что слово *Atomkraft* (атомная энергия), в отличие от слова *Kernenergie* (ядерная энергия), помимо общих для них ассоциаций *Wachstum* (рост), *Freiheit* (свобода), *Fortschritt* (прогресс), несет и ассоциацию со словом *Krieg* (война). Таким образом, выбор той или иной лексики может влиять на отношение реципиента к описываемой в тексте проблеме.

Критика языковой системы

Эколингвисты данного направления критикуют наличие неэкологичных черт в системе языка. В рамках данного направления М. Хэллидей размышляет о диалектике системы и ее реализации: грамматика предоставляет определенные системные варианты, однако они «резонируют с преобладающими элементами культуры» и усиливаются в повседневном дискурсе, таким образом, идеологии расизма, сексизма и классизма заложены в самой системе некоторых языков.

Экологизация языка

Поскольку большинство лингвистов все же придерживаются той точки зрения, что критика языка не должна быть назидательной, сторонники данного направления говорят скорее о критическом осознании проблем коммуникации и языка. Экологизация языка способствует изменению экологического мышления через языковые формы. Так, например, предлагалось использовать модальность процесса, без упоминания агенса и пациенса, или отдавать предпочтение глаголам, выражающим взаимность, а не доминирование (*встречаться, касаться, разговаривать* и т.д.). В немецком языке критикуется номинализация отношений между человеком и природой, в которой роль человека как актора действия не проявляется (например, *Waldmanagement – управление лесными ресурсами*).

Последний подход, не входящий в первые две группы, был обозначен как «лингвистика и биологическое разнообразие». Проблему номинации природных явлений поднимал П. Мюльхойслер (P. Mühlhäusler): языковое разнообразие отражает тысячелетия приспособления человека к сложным условиям окружающей среды, а биологическое разнообразие отображается различными языками в разной степени. Среди примеров, приведенных П. Мюльхойслером, была описана печальная судьба мелких сумчатых животных в Австралии. Англичане использовали слово “*rat*” для их обозначения, что повлекло за собой негативное отношение к этим животным как к вредителям и последующие попытки их уничтожения. Заложенные в процессы номинации процессы категоризации и концептуализации формируют языковые оценки и ценностные установки в обществе, которые определяют дальнейшие действия человека. Важным пунктом А. Филл отмечает, что в подходе П. Мюльхойслера эколингвистика одновременно использует и метафоричное, и буквальное понимание экологии и окружающей среды, тем самым подход становится наиболее полным среди остальных.

В завершение классификации А. Филл предлагает такие векторы развития эколингвистики как дальнейшее теоретическое обоснование, анализ языковых систем, изучение универсальных черт языка, имеющих отношение к экологической проблематике.

Исходя из классификации подходов эколингвистики, приведенной А. Филлом, можно сделать вывод, что наиболее обширным является подход П. Мюльхойслера, который одновременно использует термин «экология» по отношению к системе языка и его реализации в дискурсе. Если концепция А. Филла предполагает более прагматический подход, касающийся системы языка, то у П. Мюльхойслера появляется аспект речи. Таким образом, в рамках эколингвистики одновременно сосуществуют оба подхода, подобно двум сторонам одной монеты: анализ взаимодействия языков в языковой среде и взаимообусловленность экологического дискурса и экологического мышления. Элементы языковой системы в процессе их реализации выражают те или иные понятия, связанные с экологическим мировосприятием, формируют экологический дискурс.

В сформировавшихся к концу 20 в. подходах к предметной области эколингвистики и ее направлений в последние десятилетия наблюдается поворот вектора исследований в сторону прикладных экологических проблем. Например, немецкий эколингвист М. Дёринг (M. Döring) занимается исследованием языковых концептов, их реализации в экологическом дискурсе и того, каким образом это влияет на осознание населением изменения климата [9].

Теоретическими и методологическими исследованиями экологического дискурса занимается К. Эдер (K. Eder), во многом отталкиваясь от философско-социологических категорий. По Эдеру, современное состояние мира перешло в категорию «пост-»: в

постиндустриальную эпоху логичным будет говорить и о постматериализме (Postmaterialismus), постэнвайронментализме (postenvironmentalism), постэкологизме (Postökologismus), поскольку с изменением общества меняется и идеологическая парадигма, следует разделять старое и новое понимание одних и тех же терминов [5].

Многие работы последних лет посвящены анализу экологической коммуникации в медиа-текстах, а также в политическом дискурсе (A. Pöferl, R. Keller). Российские германисты также интересуются вопросами эколлингвистики. Диссертационное исследование Е.В. Ивановой и дальнейшие изыскания в данной области посвящены анализу медиа-текстов и выявлению в них примеров метафорической концептуализации природных катастроф, а в ее монографии «Лингвокогнитивное моделирование экологического дискурса» обосновывается когнитивный подход в исследовании дискурса, уточняются термины эколлингвистики, дается обзор эколлингвистических исследований в России и в мире, а также предпринимаются попытки моделирования немецкого экологического дискурса [1]. Под экологическим дискурсом Е.В. Иванова понимает «совокупность высказываний и текстов о существовании и взаимодействии человека и других живых организмов между собой и окружающей средой» [1, с. 84]. Ключевым концептом экологического дискурса является природа и окружающая среда.

При исследовании экологического дискурса выделяют узкий и широкий подходы. Источниками первого подхода являются узкоспециализированные экологические тексты, созданные профессиональными экологами. В случае второго подхода в качестве источников выступают любые тексты, посвященные экологической тематике. Е.В. Иванова выделяет субдискурсы экологического дискурса: научный, медийный, религиозно-проповеднический, художественный [1, с. 84]. Полевая структура экологического дискурса предполагает, что ядром является научный и юридический дискурсы, поскольку они соответствуют целям и ценностям экологического дискурса, а также имеют связи с текстами других дискурсов.

Заключение

Эколлингвистика является очень молодым научным направлением, включающим в себя теоретические, методологические и эмпирические исследования языка в его многомерной связи с окружающей средой и природой. Данное направление сформировалось на стыке дисциплин, изучающих природу и человека, владеющего языком. Главная задача эколлингвистики – экологизация сознания, поскольку именно таким образом лингвистика способна косвенно повлиять на состояние окружающей среды.

Опыт Германии в формировании экологического сознания интересен не только с точки зрения практического внедрения законов и реализации различных природоохранных стратегий, но и с точки зрения отражения данного процесса в языке, концептуализации экологических понятий, а также когнитивно-дискурсивного анализа экологической коммуникации в различных типах дискурса. Язык, будучи динамически развивающейся системой, очень чутко реагирует на все изменения в обществе, будь то физические или ментальные изменения. В контексте экологии может меняться как сама окружающая среда, претерпевая последствия деятельности человека и естественных природных законов, так и экологическое сознание общества. Вследствие этого появление новых языковых обозначений, их коннотации, семантический и словообразовательный потенциал открывают широкое поле для лингвистических исследований в германистике, в том числе и в сопоставительном аспекте.

Список источников

1. Иванова Е.В. Лингвокогнитивное моделирование экологического дискурса: монография. М. : Флинта : Наука, 2015. 176 с.
2. Иванова Е.В. Экологическое сознание и эколлингвистика // Вестник ЮУрГГПУ. 2012. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-soznanie-i-ekolingvistika> (дата обращения: 04.01.2025).
3. Карасик В.И. Языковая личность: аспекты изучения // Гуманитарные технологии в современном мире : Сборник статей IX Международной научно-практической конференции. Памяти доктора педагогических наук, главного редактора научного журнала «Современная коммуникативистика», профессора Оскара Яковлевича Гойхмана, Светлогорск, 03–05 июня 2021 года, Калининград: РА "Полиграфыч", 2021. С. 14–20.

4. Кубрякова Е.С. В поисках сущности языка: Когнитивные исследования. Ин-т. языкознания РАН. М.: Знак, 2012. 208 с.
5. Eder K. Ökologische Kommunikation und ökologischer Diskurs. In: Ökologische Kommunikation in Deutschland. VS Verlag für Sozialwissenschaften. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-322-83299-3_3
6. Fill A. Ökologielinguistik. Eine Einführung. Tübingen : Narr, 1993. 151 S.
7. Fill A. The ecolinguistics reader : Language, Ecology, and Environment. Mühlhäusler. Continuum, 2001. 296 p.
8. Halliday M. A. K. New Ways of Meaning: The Challenge to Applied Linguistics // The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment ; Edited by A. Fill, P. Mühlhäusler. London, New York : Continuum, 2001. P. 175-202.
9. Ratter B. Risikoraum Heimat – Die Wattenmeerregion und eine ortsbezogene Anpassung an den Klimawandel // Was ist friesische Kultur heute? – Friesenkonferenz 2018 vom 1.-3. Juni 2018 in Aurich – eine Dokumentation. Ostfriesische Landschaftliche Verlags- und Vertriebsgesellschaft, 2018. 52–58 p.
10. Trampe W. Ökologische Linguistik: Grundlagen einer ökologischen Wissenschafts- und Sprachtheorie. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990. 245 S.

ECOLINGUISTIC RESEARCH IN GERMAN STUDIES

Kotenko Anastasiia Alexandrovna

Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

Abstract. The purpose of this article is to give an overview of ecolinguistic research in Germanic studies. Ecolinguistics is a young scientific direction, the diversity of approaches of which is being formed until now. The article analyses the concepts of German-speaking authors and Germanist researchers. It is noted that ecolinguistic studies are devoted both to the problems of linguistic ecology and ecological discourse. The approach of P. Mühlhäusler, who combined both approaches into one, is explained. The author emphasizes that language as an ecosystem directly influences the shaping and changes in ecological discourse, and the language system itself can suggest how the ecological thinking of the people speaking this language has developed and is developing.

Key words: ecolinguistics, ecology of language, ecological discourse, ecological thinking.

References:

1. Ivanova E. V. Lingvokognitivnoe modelirovanie jekologicheskogo diskursa [*Linguocognitive modeling of ecological discourse*]: monografiya. M. : Flinta : Nauka, 2015. 176 s.
2. Ivanova E. V. Jekologicheskoe soznanie i jekolingvistika [*Ecological consciousness and ecolinguistics*] // Vestnik JuUrGGPU. 2012. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-soznanie-i-ekolingvistika> (data obrashheniya: 04.01.2025).
3. Karasik V. I. Jazykovaja lichnost': aspekty izuchenija [*Language personality: aspects of study*] // Gumanitarnye tehnologii v sovremennom mire : Sbornik statej IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Pamjati doktora pedagogicheskikh nauk, glavnogo redaktora nauchnogo zhurnala «Sovremennaja kommunikativistika», professora Oskara Jakovlevicha Gojhmana, Svetlogorsk, 03–05 ijunya 2021 goda, Kaliningrad: RA "Poligrafych", 2021. S. 14–20.
4. Kubryakova E. S. V poiskah sushhnosti jazyka: Kognitivnye issledovaniya [*In Search of the Essence of Language: Cognitive Research*]. In-t. jazykoznanija RAN. M.: Znack, 2012. 208 s.
5. Eder K. Ökologische Kommunikation und ökologischer Diskurs. In: Ökologische Kommunikation in Deutschland. VS Verlag für Sozialwissenschaften. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-322-83299-3_3
6. Fill A. Ökologielinguistik. Eine Einführung. Tübingen : Narr, 1993. 151 S.
7. Fill A. The ecolinguistics reader : Language, Ecology, and Environment. Mühlhäusler. Continuum, 2001. 296 p.
8. Halliday M. A. K. New Ways of Meaning: The Challenge to Applied Linguistics // The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment ; Edited by A. Fill, P. Mühlhäusler. London, New York : Continuum, 2001. R. 175-202.
9. Ratter B. Risikoraum Heimat – Die Wattenmeerregion und eine ortsbezogene Anpassung an den Klimawandel // Was ist friesische Kultur heute? – Friesenkonferenz 2018 vom 1.-3. Juni 2018 in Aurich – eine Dokumentation. Ostfriesische Landschaftliche Verlags- und Vertriebsgesellschaft, 2018. 52–58 p.
10. Trampe W. Ökologische Linguistik: Grundlagen einer ökologischen Wissenschafts- und Sprachtheorie. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990. 245 S.