



И.В. Пилецкий

Культурные ландшафты Белорусского Поозерья и их социально- демографические проблемы

В 70-е годы прошлого столетия заметное развитие получили исследования, касающиеся рациональной организации и оптимизации территорий на основе использования ландшафтного подхода. Основные вопросы научного обоснования ландшафтного подхода к преобразованию территорий изложены в работах А.Г. Исаченко [1], В.М. Чупахина [2] и других исследователей. Преобразования ландшафтов должны сводиться, по их мнению, к следующему: осуществлению правильной организации всей территории ландшафта с учетом его структурных особенностей и взаимосвязей между отдельными природно-территориальными комплексами (ПТК); ... формированию такого облика ландшафта, который бы отличался эстетической привлекательностью и сохранял бы оздоровительные ценности.

С развитием ландшафтоведения появилась возможность более успешного решения вопросов рационального использования природной среды, благодаря чему предотвращается появление различных негативных последствий хозяйственной деятельности. В связи с этим ландшафтный подход находит широкое использование в экологических исследованиях. Иные подходы в этих исследованиях менее эффективны, так как вне изучения ПТК, а также существующих в них и между ними взаимосвязей невозможно объективно оценить последствия антропогенного воздействия. Возможность на основе ландшафтных исследований на более высоком уровне решать многие экологические проблемы послужила отдельным исследователям основанием утверждать о необходимости применения в этих целях ландшафтно-экологического подхода. Такой подход необходим для формирования культурного ландшафта, что весьма убедительно было показано еще в 70-е годы в работе Л. Баузра и Х. Войничке [3]. Формируемый культурный ландшафт, по мнению этих исследователей, должен быть не только длительно продуктивным, но и гармонично устроенным, разнообразно дифференцированным, с оптимальным размещением лесов и сельскохозяйственных угодий, способствовать укреплению здоровья.

Во многих работах показана необходимость комплексного ландшафтно-экологического мониторинга на созданных природно-антропогенных системах [4–6]. Вся антропогенная деятельность должна быть подчинена единому требованию – гармоничному развитию общества в единстве с самой природой. Этим параметрам в наибольшей степени отвечает культурный ландшафт. По мнению А.Г. Исаченко [1], такой ландшафт должен представлять собой улучшенную человеком модификацию естественного ландшафта, и ему должны быть присущи два главных качества: высокая производительность (максимальная биологическая продуктивность и, соответственно, интенсивный биогенный круговорот веществ); сохранение оптимальной среды для здоровья людей.

Большинство исследователей ландшафт определяют как ПТК, состоящий из взаимодействующих природных компонентов и комплексов более низкого таксономического ранга. Ландшафт – это сложный ПТК, характеризующийся наличием: природных компонентов (геома и биота); более мелких ПТК; системы взаимосвязей между компонентами и между ПТК. Система классификационных единиц ПТК Беларуси проведена сотрудниками БГУ [7]. Ландшафты разных родов занимают определенное гипсометрическое положение. По этому показателю в регионе Белорусского Поозерья выделены низменные (85–150 м над уровнем моря), средневысотные (150–200 м) и возвышенные (200–300 м) ландшафты. В литературе имеются обширные исследования формирования таких ПТК, однако научные разработки, посвященные эколого-демографическим особенностям ландшафтов, практически отсутствуют.

Характерной особенностью современного демографического развития ландшафтов является всевозрастающая тенденция концентрации населения в городах, повышение удельного веса горожан в общей численности населения, с другой стороны – катастрофическое падение численности сельского населения [8]. Предметом демографического анализа населения является совокупность воспроизводственных процессов культурных ландшафтов. В рамках узкого подхода воспроизводство населения определяется как процесс постоянного возобновления поколений людей в процессе взаимодействия смертности и рождаемости. Предмет демографии в нашем случае ограничивается рамками естественного движения населения. Основное влияние на динамику естественного движения населения Беларуси во второй половине XX века оказывала рождаемость. Ее общий коэффициент за 50 последних лет снизился более чем в 3 раза. Анализ абсолютных и относительных показателей рождаемости в населенных пунктах Белорусского Поозерья свидетельствует о демографическом переходе от высокого к среднему, а затем и к низкому уровню рождаемости [9]. Характерной особенностью перехода региона, как и Беларуси в целом, является стремительность; для этого потребовалось менее чем 10 лет.

Вторым показателем естественного движения населения является смертность, определяемая как процесс вымирания поколений людей. В области здравоохранения прочно утвердилась тенденция роста различия в уровне смертности и ожидаемой продолжительности жизни между бывшими социалистическими странами Центральной и Восточной Европы и странами Западной Европы. Когда у большинства стран Западной Европы этот показатель растет, то у первых он снижается. К настоящему времени разница перешагнула 10-летний рубеж между странами с самым низким показателем ожидаемой продолжительности жизни и странами с наиболее высоким показателем, причем большая контрастность свойственна мужчинам, меньшая – женщинам. Необходимо подчеркнуть, что различия в ожидаемой продолжительности жизни между мужчинами и женщинами определяются общей ожидаемой продолжительности жизни – чем больше ожидаемая продолжительность жизни, тем меньше различия. Наиболее весомый вклад в сложившуюся ситуацию вносили и вносят такие факторы, как:

- стремительный рост смертности в результате сердечно-сосудистых заболеваний;
- рост злокачественных новообразований;
- рост насильственной смертности (смертности в результате травм и несчастных случаев, убийств и самоубийств) и др.

Сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной смертности в Европе. До середины 70-х годов XX в. уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в регионе был примерно одинаков (около 4,5‰). Для

большинства стран Западной Европы последующие годы охарактеризовались существенным снижением уровня смертности в результате сердечно-сосудистых заболеваний, при его росте в странах Восточной Европы. Такая же тенденция проявилась и в уровне смертности по причине злокачественных новообразований, хотя различия не так разительны, как со смертностью, связанной с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Уровень смертности от злокачественных новообразований был примерно одинаковым в странах Европы до аварии на Чернобыльской АЭС. По этому показателю государства Центральной и Восточной Европы уже в начале 90-х годов прошлого века более чем на четверть стали «опережать» государства Западной Европы. Однако тенденция превышения уровня смертности в результате злокачественных новообразований среди мужчин (по сравнению с женщинами) сохраняется для всех государств. Уровень смертности от внешних причин в государствах Центральной и Восточной Европы более чем в 2 раза выше, чем в государствах Европейского Союза.

По нашему мнению, такие различия в уровне смертности между государствами Европы обусловлены:

- социально-экономическими условиями, системой образования и здравоохранения, уровнем социальной защиты;
- образом жизни и качеством продуктов питания (занятие спортом, курение, потребление алкоголя, наркотиков и др.);
- психосоциальными факторами, связанными со стрессом радикальных перемен;
- экологическими условиями среды обитания.

Одним из способов оценки влияния социально-экономического статуса на здоровье населения является использование такого показателя, как валовой внутренний продукт (ВВП). Существует прямая зависимость между объемом валового внутреннего продукта и ожидаемой продолжительностью жизни – увеличение ВВП ведет к росту продолжительности жизни. Экономический кризис, снижение ВВП, падение уровня жизни, безработица, политическая нестабильность – все эти факторы 90-х годов XX в. негативно сказались на общем статусе здоровья населения культурных ландшафтов Белорусского Поозерья.

Согласно статистическим данным за последние 20 лет уровень общей смертности жителей культурных ландшафтов Белорусского Поозерья вырос в 2,1 раза [8]. При этом заметных различий в темпах роста между родами ландшафтов (возвышенными, средневысотными и низменными) за шесть последних лет не выявлено. Во всех культурных ландшафтах этот показатель был примерно одинаков (в среднем 1950–2050 случаев), т.е. расхождения не превышали 10% [10]. Исключением является ландшафт № 33 (платообразные ландшафты с еловыми кустарничково-зеленомошными, широколиственными-еловыми зеленомошно-кисличными лесами на дерново-палевоподзолистых средне- и слабоподзоленных почвах [10], где относительные показатели общей смертности были на 20% выше (около 2500 случаев в год на 100000 человек). Ожидаемая продолжительность жизни мужчин снизилась на 5,4 года (с 68,1 до 62,7), а ожидаемая продолжительность жизни женщин снизилась на 1,8 года (с 76 до 74,2 года).

Наши исследования показывают, что ведущее место из причин смертности жителей Белорусского Поозерья прочно сохраняют сердечно-сосудистые заболевания. Их доля в структуре общей смертности жителей культурных ландшафтов региона за 1998–2003 годы составляет около 50%. Кардиосклероз, гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда и др. стали определяющими болезнями в этом блоке. Смертность от кардиосклероза только за последнее десятилетие в ландшафтах Белорусского Поозерья выросла

в 2 раза. В целом по родам ландшафтов смертность от сердечно-сосудистых заболеваний изменяется незначительно. Так, ее доля в структуре смертности составляла в возвышенных ландшафтах 55%, в средневысотных – 48% и низменных ландшафтах – 45%. В то же время анализ относительных показателей говорит о существовании определенной связи смертности от сердечно-сосудистых заболеваний с родом ландшафтов. Лидируют по этому показателю возвышенные ландшафты (около 1300 случаев), на втором месте находятся низменные (около 1100 случаев) и на третьем месте средневысотные ландшафты (около 900 случаев на 100000 жителей).

У населения возвышенных и средневысотных ландшафтов на второй позиции стоит смертность по старости без упоминания о причинах, на третьей – злокачественные образования – примерно 8 и 10% случаев от общей смертности, соответственно. На долю смертности по старости у них приходится около 18% случаев. У низменных ландшафтов второе место занимают злокачественные новообразования – примерно 11%, а третье – смертность по старости, на которую приходится около 9% случаев. Средние значения смертности по причине злокачественных заболеваний по родам ландшафтов распределились следующим образом: возвышенные – 190 случаев, средневысотные – 225 случаев и низменные ландшафты – 230 случаев на 100000 жителей. Смертность в ландшафтах региона от рака рта и глотки за два последних десятилетия выросла более чем в 4 раза, а от рака молочной железы в 3 раза.

К «болезням цивилизации» ученые-геронтологи относят и болезни органов дыхания, смертность от которых до начала 1990-х годов входила в первую тройку. В последнее время резкий рост смертности от несчастных случаев, убийств, самоубийств и других внешних воздействий вытеснил смертность от болезней органов дыхания на 4 место. Анализ статистических данных за период 1998–2003 гг. по Белорусскому Поозерью показывает наличие определенной связи смертности от заболеваний органов дыхания с родом ландшафтов. Наибольшее значение этого показателя характерно возвышенным ландшафтам (в среднем 240 случаев), среднее – средневысотным (170 случаев) и наименьшее – низменным ландшафтам (135 случаев на 100000 жителей). Исключение из возвышенных ландшафтов составляет ландшафт № 33 [10]. Этому ландшафту свойственна минимальная смертность от заболеваний органов дыхания. Здесь смертность в среднем составляла 90 случаев на каждый анализируемый год.

Нашими исследованиями не выявлено связи между смертностью по причине заболевания органов пищеварения и родом ландшафтов. В возвышенных, средневысотных и низменных ландшафтах она была примерно одинаковой и составляла в среднем 31, 33 и 37 случаев на 100000 жителей, соответственно. В то же время исследование статистических материалов смертности за 1998–2003 годы по причине заболеваний мочеполовой системы указывает на существование определенной связи с родом ландшафтов Белорусского Поозерья. Наибольшее среднее значение смертности от заболеваний мочеполовой системы приходится на долю низменных ландшафтов (около 35 случаев), минимальное – средневысотных (около 10 случаев), среднее положение занимают возвышенные ландшафты (около 15 случаев на 100000 жителей ландшафтов). В целом возвышенные и средневысотные ландшафты на анализируемом промежутке времени получили в количественном выражении незначительную прибавку случаев (до 30%). Низменные же ландшафты характеризовались более стремительным увеличением этого фактора. Так, если в начале рассматриваемого периода смертность от заболеваний мочеполовой системы в низменных ландшафтах составляла около 15 случаев на 100000 жителей, то к 2004 году смертность по этой причине превысила 30 случаев.

Увеличение напряженности ритма жизни, информационные и транспортные перегрузки, недостаточность физической активности, ухудшение экологической обстановки привели к перераспределению по удельному весу факторов смерти. Если раньше больший удельный вес в регионе занимали причины, связанные с инфекционными и паразитарными заболеваниями, то в настоящее время они далеко потеснены в структуре смертности «болезнями цивилизации» – системы кровообращения, новообразования и т.д. Анализ статистических данных за шесть последних лет числа умерших от инфекционных заболеваний в расчете на 100000 жителей по культурным ландшафтам Белорусского Поозерья показывает смещение этого фактора в структуре общей смертности в сторону минимальных значений (около 1,5%), т.е. к уровню смертности по причине утопления (2%). В то же время смертность в возвышенных ландшафтах от инфекционных заболеваний остается в два раза выше (15–17 случаев), чем в средневысотных и низменных ландшафтах. Во второй и третьей группах она примерно одинакова и составляет в среднем 7–8 случаев. Это дает нам определенные основания предположить о наличии определенной связи между показателем смертности по причине инфекционных заболеваний и родом ландшафтов.

Ухудшение демографической ситуации в возвышенных, средневысотных и низменных ландшафтах региона связано также и с ростом уровня потребления алкоголя. Большинство стран Западной Европы в последние десятилетия идут по пути снижения уровня потребления алкоголя, а страны Восточной Европы (Россия, Украина, Беларусь, Литва, Латвия, Эстония и др.) его увеличивают. Антиалкогольная кампания 1985 г. показала, что сокращение потребления алкоголя до 60% привело к сокращению общей смертности до 10%. В наибольшей степени это проявилось на уровне смертности от травм и несчастных случаев – 37%.

Начавшийся в 1990-х гг. рост потребления алкоголя на человека незамедлительно сказался на физическом, психическом и социальном развитии населения. Особо опасны для общества последствия однократного употребления больших доз алкоголя – острые алкогольные отравления, производственный и транспортный травматизм, преступность и др. Анализ статистических данных за 1998–2003 годы числа умерших от случайного отравления алкоголем в расчете на 100000 жителей региона по культурным ландшафтам Белорусского Поозерья показывает прочное сохранение позиций в структуре общей смертности на уровне 2–3% [10]. В то же время существует определенная количественная дифференциация этого показателя по родам культурных ландшафтов. Первое место по числу умерших от случайного отравления алкоголем занимают возвышенные ландшафты (в среднем 80 случаев на год), третье – средневысотные (в среднем 30 случаев). В целом смертность от случаев отравления алкоголем в возвышенных ландшафтах увеличилась незначительно (за шесть лет на 10%), а в средневысотных сохранялась на предыдущем уровне. К сожалению этого нельзя сказать о низменных ландшафтах региона, в которых смертность по указанной причине стремительно прогрессировала. Если здесь на начало рассматриваемого периода смертность, связанная со случаями алкогольного отравления, находилась в пределах 10 случаев на 100000 жителей ландшафтов и занимала третье место, то к 2004 году ее значение выросло во много раз (в среднем составило 50 случаев) и низменные ландшафты прочно закрепились на второй позиции.

С длительным злоупотреблением алкоголя связаны хронические проблемы – алкогольная зависимость и алкогольные психозы. Сюда относятся хронические соматические заболевания: цирроз печени, рак верхнего пищеварительного тракта, панкреатит. По мнению медиков, злоупотребление алкоголя

сокращает жизнь до 15 лет. Для этого контингента людей частыми причинами смерти являются: самоубийства, насильственная смертность, сердечно-сосудистые заболевания, новообразования. Исследования смертности по причинам самоубийств и убийств за период 1998–2003 гг. показывают, что она неодинакова и дифференцируется по роду ландшафтов Белорусского Поозерья. В целом отмечаемый рост смертности по причине самоубийств в расчете на 100000 жителей региона обязан ее увеличению в средневысотных ландшафтах. В возвышенных и низменных ландшафтах этот параметр в течение анализируемого времени изменялся незначительно и составлял примерно 70 случаев. Среднее же значение этого показателя для средневысотных ландшафтов составило 40 случаев, что значительно ниже, чем в возвышенных и низменных ландшафтах. Однако здесь за рассматриваемый промежуток времени произошло почти 2-кратное увеличение числа суицидов – с 25 до 45 случаев в расчете на 100000 жителей ландшафтов.

Количественные различия смертности по причине нападения (насилие, убийство) от рода ландшафтов Белорусского Поозерья за 1998–2003 гг. не установлены. В возвышенных, средневысотных и низменных ландшафтах смертность колебалась в пределах 15–20 случаев на 100000 жителей.

Анализ статистических данных за период 1998–2003 гг. по внешним причинам смертности (повреждения без уточнения причин) в зависимости от рода ландшафтов Белорусского Поозерья показывает существование определенной связи между указанными параметрами. Наибольшее среднее значение смертности от внешних причин приходится на долю возвышенных ландшафтов (около 300 случаев), минимальное – средневысотных (менее 200), среднее положение занимают низменные ландшафты (около 250 случаев на 100000 жителей ландшафтов). В целом возвышенные и средневысотные ландшафты на анализируемом промежутке времени сохраняли относительное постоянство. Другую динамику этого показателя имели низменные ландшафты. Так, на начало рассматриваемого периода смертность от внешних причин не превышала 200 случаев на 100000 человек ландшафта, а к 2004 году ее значение выросло в 1,5 раза и превысило 300 случаев.

Таким образом, проведенные нами исследования естественного движения населения свидетельствуют о существовании различий в уровне смертности и ожидаемой продолжительности жизни между жителями бывших социалистических стран Центральной и Восточной Европы и стран Западной Европы. Если в большинстве государств Западной Европы этот показатель растет, то в посткоммунистических, в том числе и Беларуси, он снижается. К настоящему времени разница в показателе ожидаемой продолжительности жизни оценивается уже вторым десятком лет между республикой и странами с наиболее высоким показателем, причем большая контрастность свойственна мужчинам, меньшая – женщинам. В Белорусском Поозерье менее чем за десять лет произошел демографический переход от простого к суженному типу воспроизводства населения. Экономический кризис, снижение ВВП, падение уровня жизни, безработица, политическая нестабильность и другие факторы 90-х годов XX в. способствовали росту уровня общей смертности и изменению ее структуры у жителей культурных ландшафтов Белорусского Поозерья. Детальные исследования абсолютных и относительных показателей дают нам определенные основания утверждать наличие определенной дифференциации причин смерти по родам ландшафтов региона. Возвышенные ландшафты занимают ведущее место по таким причинам смерти, как сердечно-сосудистые заболевания, органы дыхания (исключение составляет ландшафт № 33, феномен которого нуждается в научных деталях проработках), инфекционные заболевания, внешние причины смертности без указания причин

(в т.ч. самоубийства). Низменные ландшафты лидируют в причинах смерти по злокачественным образованиям, по заболеваниям органов пищеварения, мочеполовой системы и самоубийствам. Средневысотные ландшафты имеют первое место лишь в смертности по старости. Это свидетельствует о необходимости применения ландшафтного подхода при планировании долгосрочной демографической политики Белорусского Поозерья.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Исаченко А.Г.* Оптимизация природной среды. – М., 1980. – 264 с.
2. *Чухахин В.М.* Ландшафтно-экологические исследования и сельскохозяйственная организация территории // Ландшафтно-экологические исследования и природопользование: Тр. МФГО СССР. – М., 1985. – С. 3–14.
3. *Бауэр Л., Войничке Х.* Забота о ландшафте и охрана природы. – М., 1971. – 264 с.
4. *Исаченко А.Г.* Ландшафтоведение на современном этапе. Ландшафтоведение: теория и практика // Вопросы географии, 121. – М., 1982. – С. 11–15.
5. *Будник Л.И.* Комплексный мониторинг геосистем Верхневолжья // Природно-антропогенные системы (изучение и анализ состояния): Тр. МФГО СССР. – М., 1989. – С. 120–133.
6. *Колбовский Е.Ю.* Культурный ландшафт и экологическая организация территории регионов (на примере Верхневолжья). Автореф. дис. ... докт. геогр. наук. – Воронеж, 1999. – 51 с.
7. *Ландшафты Белоруссии / Марцинкевич Г.И., Клицунова Н.К., Хараничева Г.Т. и др.*: под ред. *Г.И. Марцинкевич, Н.К. Клицуновой.* – Мн., 1989. – 239 с.
8. *Пилецкий И.В.* Население Витебской области. – Витебск, 2000. – 56 с.
9. *Витебская область в цифрах* (статистические сборники). – Витебск, 1997–2003.
10. *Ландшафтная карта Белорусской ССР / Сост. Г.И. Марцинкевич, Н.К. Клицунова, Г.Т. Хараничева, Л.В. Логинов.* – М., М 1:600000. Фабрика № 2 ГУГК, 1984.

S U M M A R Y

The importance of a landscape approach for carrying out researches on demographic problems in Belarusian Poozerye is proved in the article. Social-demographic problems of cultural landscapes of the region are considered. The structure of death-rate and the analysis of its absolute and relative parameters for different sorts of landscapes are given.

Поступила в редакцию 4.10.2004