

У истоков идей бассейнового подхода

Ирина Жерелина

С каждым годом политики, ученые, практики и общественность все чаще обращаются к идеям бассейнового подхода в управлении водопользованием. В 2000 г. Европейский парламент и Совет Европейского Союза подготовили директивы по установлению рамочных действий Союза в области водной политики, где в качестве основного был заложен бассейновый принцип. В 2002 г. на Всемирной встрече в Йоханнесбурге эти правила были более подробно разработаны и принято решение о необходимости подготовки во всех европейских странах до 2005 г. Национальных планов интегрированного управления водными ресурсами и водоснабжения на основе бассейнового подхода. Россия также ратифицировала эти решения, и в настоящее время бассейновый принцип определен в качестве одного из основных при реформировании системы государственного управления водопользованием.

Однако не всем известно, что идеи бассейнового подхода зародились намного раньше, чем были приняты в качестве руководства к действию международными организациями и органами государственной власти. Любые идеи проходят длительный путь, прежде чем они становятся широко известными и общественно признанными. В то же время знание истории происхождения идей помогает глубже понять их эволюцию и объективнее судить о необходимости их внедрения в практику.

Довольно сложно определить истоки парадигм или идей. Однако мы склонны считать, что родоначальником бассейнового подхода является французский ученый XVIII в. Филипп Бюаш, который в 1752 г. подверг критике существовавшую практику сбора географической информации в границах административных районов. Он предложил проводить географические исследования по природным районам, наилучшими из которых, по его мнению, являются речные бассейны. Его концепция подверглась широкой критике, что в значительной мере объяснялось ошибочным представлением ученого о природе границ водосборных бассейнов. Он полагал, что вся земная поверхность разделена на крупные речные бассейны, окаймляющиеся непрерывными горами. При этом бассейны продолжают и в океане, где горные хребты сменяются цепями островов или океаническими отмелями.

Быть может, идеи Ф. Бюаша не получили бы впоследствии такой широкой поддержки, если бы их не использовал для написания своего труда известный немецкий географ XVIII в. Иоганн Кристоф Гаттерер. Он, отождествляя бассейны стока с природными районами, использовал их для организации географического описания. Впоследствии подход Гаттерера был заимствован несколькими английскими авторами, и речной бассейн стал широко использоваться как основа для выявления того, что мы теперь называем системой взаимосвязанных элементов.

Параллельно, и даже ранее в историческом плане, бассейновый подход применялся для выявления закономерностей развития цивилизаций. Основываясь на представлении о великой роли водных объектов как источника воды, пищи, транспортном пути, Э. Капп, С.

Беттигер, а впоследствии Л.И. Мечников (1889 г.) выделяли речную, морскую и океаническую стадии развития человечества. В книге «Цивилизация и великие исторические реки» Л.И. Мечников писал, что «вода оказывается оживляющим элементом не только в природе, но и истинной двигательной силой в истории. Не только в геологическом мире и в области ботаники, но и в истории животных и человека вода является силой, побуждающей культуры к развитию, к переходу из среды речных систем на берега внутренних морей, а оттуда к океану» (с. 99).

Если вопрос о развитии цивилизаций от речной к океанической является спорным, то большое значение рек при расселении людей не оспаривается. С.М. Соловьев в работе «История России с древнейших времен» и П.Н. Милюков в «Очерках истории русской культуры» доказывают, что при пионерном освоении территории реки выступали «проводниками» населения, являясь единственным доступным транспортным путем продвижения на большие расстояния. Строительству в поймах рек и непосредственной близости от них сел и городов способствовали: 1) обилие водных ресурсов, выступающих источником воды и энергии и определяющих развитие производства; 2) богатство зверья, птицы и рыбы, служащих объектами охоты и рыболовства; 3) луговая растительность, плодородные почвы поймы для развития сельского хозяйства; 4) обилие песка и гравия, которое определило развитие строительства и добывающих отраслей производства. И, если внимательно посмотреть на географическую карту, можно увидеть, что именно вдоль рек расположены основные населенные пункты.

Однако первым, кто дал системное, целостное представление о водосборном бассейне, является французский ученый Элизе Реклю. В начале XX века в книге «Земля. Описание жизни земного шара» он доказал, что речной бассейн является природным районом, где «многие ручьи, потоки и реки объединяются в одну главную реку, составляя речной бассейн. Таким образом, речной бассейн это естественный район, объединенный своими речками и реками в одно целое». Это представление Э. Реклю использовал для изучения и описания динамики речного потока, его эрозионной деятельности и роли реки в истории Земли и развитии человеческого общества. Заканчивая свою работу, он отмечает, что «значение рек в истории Земли и человечества огромно. Они равномерно распределяют по земной поверхности дождевую и снеговую воду... и с помощью многочисленных своих ветвей оплодотворяют всю площадь бассейна. Они превращают в песок каменные скалы гор и распределяют плодородные наносы по прибрежным полям, создают новые равнины. Реки уравнивают климаты... помогают сближению народов».

В Германии Фридрих Ратцель, обобщая представления о речном бассейне как природном районе и ареале формирования географической культурной среды, также пришел к мнению о целостности речного бассейна как системы, в пределах которого наблюдается «не только единство элементов природы, но также единство торговое, культурное и политическое народов, проживающих на его территории, где главная река «притягивает» к себе растительность, животных и народности». Развитие этой идеи позволило ему более комплексно исследовать природу бассейна как системы (хотя понятие «система» появилось много позднее) природной и антропогенной, а также сделать главный вывод о том, что, изучая реки, мы «не можем рассматривать ни один вид проточной воды вне связи с ее бассейном». Этот вывод лег в основу последующего и современного использования бассейнового подхода в управлении природопользованием.

Несмотря на признание учеными бассейнового подхода в качестве одного из основных при исследовании природных закономерностей, в организации рационального использования и охраны природных ресурсов бассейновый подход стал применяться только на рубеже XIX-XX веков. Основываясь на идее взаимосвязанного использования водных и земельных ресурсов, в зарубежных странах был подготовлен ряд нормативных документов, регламентирующих землепользование на водосборе с учетом его влияния на состояние рек. Такими законодательными актами являются во Франции Закон о восстановлении денудированных земель (1882 г.), в США - Закон Уикса (1911 г.), в Австралии - документы Совета по охране водосборных бассейнов (1938 г).

Наибольшее признание и популярность бассейновый принцип получил в 1930-х годах в связи с реализацией проектов гидроэнергетического строительства, нацеленных на многоцелевое использование воды при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений. В эти годы вода впервые стала рассматриваться как ресурс многоцелевого назначения, а его использование осуществлялось с учетом интересов всех (многих) водопользователей. Создаваемые многоцелевые проекты были направлены на решение как минимум четырех задач: судоходства, контроля наводнений, орошения и выработки электроэнергии. Такие проекты осуществлялись в бассейнах рек Колумбия, Миссури, Нил. Наиболее ярким является опыт работы Администрации долины р. Теннесси (TVA), за годы своего существования успешно решившей все основные задачи и превратившей отсталый район на юго-востоке страны в высокоразвитый экономический регион.

Спустя 30 лет, в конце 1960-х - начале 1970-х годов на международном уровне, а также во Франции, Англии и России стали создавать бассейновые организации (комиссии, комитеты, советы), наделенные полномочиями по комплексному управлению водным ресурсами бассейна, включая охрану вод от загрязнения. Эти организации эффективно работают до сих пор и, по сути, являются прообразом формируемых в настоящее время бассейновых советов в европейских странах. Однако тогда не ставился вопрос об устойчивом развитии водосборного бассейна, широко обсуждаемого в настоящее время, так как сама концепция «устойчивого развития» сформировалась только в 1980-х годах.

Впервые идея устойчивого развития водосборного бассейна была применена на практике на американском континенте и предполагала достижение баланса между экологическим состоянием и социально-экономическим развитием бассейна.

В США в конце 1980-х годов начал осуществляться эксперимент по достижению устойчивого развития в бассейне р. Колумбия, направленный на восстановление популяций рыб и диких животных. Концепция устойчивого развития бассейна этой реки предполагает достижение разумного компромисса между сохранением природы и максимизацией прибыли, получаемой от высокоразвитой энергетики и промышленности на основе создания экосистемы с активным управлением. В 1989 г. Конгрессом США был принят закон, являющийся основой для сбалансированного развития энергетики бассейна и сохранения рыбных ресурсов. Исполнителем закона является Северо-Западный Совет по энергетическому планированию, на который возложены полномочия по формированию перспективного энергетического плана, разработке программы восстановления популяций рыб и диких животных, а также вовлечению общественности в процесс принятия

решений. Все разработанные Советом программы финансируются за счет налогов за использование электроэнергии.

В Канаде проект по устойчивому развитию бассейна р. Фрейзер (провинция Британская Колумбия) начал осуществляться в конце 1990-х годов. Базовым документом этого проекта служит Хартия устойчивости - соглашение, заключенное между жителями и организациями бассейна, предусматривающее проведение совместной работы по достижению устойчивого социально-эколого-экономического развития в бассейне реки. Руководит проектом Совет бассейна р. Фрейзер - неправительственная, некоммерческая организация, состоящая из представителей органов государственного управления географических областей бассейна и представителей общественности. Он принимает решения по развитию, разработке новых идей управления, координации деятельности субъектов природопользования в бассейне и т.п. Совет финансируется из местных, провинциальных и федеральных источников, но стремится к самофинансированию.

В России также предпринималась попытка создания системы управления водопользованием в бассейне на основе принципов устойчивого развития. В 1998-2000 гг. в сотрудничестве с канадцами разработан проект управления качеством воды р. Ангара. В этом проекте подразумевалась организация социально-экологической системы, обеспечивающей равновесие в развитии социального, экономического и природоохранного процессов в бассейне реки. Были приняты проекты соглашения по управлению бассейном и Положения о совете по бассейну р. Ангара. Соглашение представляет собой добровольное обязательство по подготовке и реализации планов управления бассейном на основе принципов устойчивого развития территории. Совет рассматривается как координирующий, консультативный, информационный орган, способствующий улучшению управления водными ресурсами на водосборе р. Ангара. Однако впоследствии эти разработки не получили развития.

Идея устойчивого развития водосборных бассейнов нашла отражение в нормативных документах Правительства РФ. В 2001 г. Министерством природных ресурсов РФ были разработаны предложения по совершенствованию системы управления водными ресурсами России на основе бассейнового подхода и принципов устойчивого развития. В 2004 г., в соответствии с этими предложениями, прошло реформирование системы государственного управления водопользованием, но общественности в нем отводится незначительная роль. Сохраняется надежда, что после принятия новой редакции Водного кодекса РФ, проходящего общественную экологическую экспертизу, этот недостаток будет устранен, и общественные организации и население сможет работать в бассейновых советах, которые будут созданы для управления водопользованием на водосборах крупных рек России.