

«Сейфуллин окулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру – жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми-теориялық = **Материалы** Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018. - Т.1,Ч.4. - С.137-141

РОЛЬ ТОПОНИМОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ЛАНДШАФТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КАЗАХСТАНА

Демеуов А.Б., Аяпбекова А.Е.

Основной задачей специалистов географов Независимой Республики Казахстан является рациональное использование ресурсов региона в хозяйственных целях и охрана природы, научное обоснование мер, осуществляемых в процессе их систематизации и увеличения. Наряду с этим, необходимо отметить значимость научного направления, объектом рассмотрения которого является история развития, освоения, изменения ландшафтов согласно правилам географических прогнозов в условиях важности научного прогнозирования для ученых географов, экологов [1]. Вышеуказанное направление характеризуется анализом географических, экологических, исторических данных, использованием палеоэтнологических, палеозоологических, этнологических, палеоботанических, палеоклиматических, топонимических сведений[2].

Нам всем известно, что на земле погодные условия с каждым годом становятся все теплее. Исследование данного явления стало осуществляться начиная с XIX века, опираясь на метеорологические измерительные приборы. В истории земли два раза наблюдался ледниковый период, а также наряду с этим попеременно наблюдалась максимально холодная и максимально теплая погода, минимально холодная и минимально теплая погода. Зафиксированные в первой половине XIX века после малого ледникового периода начиная с 50-60 годов изменения температуры стали явнее. В 20-е годы прошлого века засуха начала усиливаться и самая сильная засуха была зарегистрирована в 1930-1939 годы. В одно время покрытая льдом земля островов Скандинавии, Исландии освободилась от льда и сейчас используется в сельском хозяйстве. Согласно исследованиям С.П. Хромова в 1880-1990 годы температура окрестности экватора $17,5^{\circ}\text{C}$, в умеренном поясе $2,4^{\circ}\text{C}$, в тропическом поясе $1,2^{\circ}\text{C}$ показала среднегодовые амплитудные колебания. Если говорить о потеплении, то в 50-60 годы XX века похолодание не зарегистрировано, а наоборот в 70 годы наблюдалось резкое потепление.

Изменения, связанные с потеплением климата оказывают влияние не только на уменьшение материковых ледников, но и на рельеф земли, гидрографию реки и на воды, которые накапливаются в верховьях гор. Правильное использование собранных материалов географов и других ученых, обоснование закономерных связей в природе открывает новые горизонты развития географии. А.В.Шнитников в своих работах систематизировал

данные, собранные другими учеными и разработал системное учение о влажности северного полушария и периодичности прохождения границы географических зон. Это учение было основано на открытии закономерностей анализа развития природы на протяжении шести тысячелетий. Это дало возможность прогнозировать периодичность изменений в природе на протяжении десятилетий [3]. Ритмичность на протяжении одного века или нескольких веков доказывает тесную связь с Солнцем, Луной и Землей, зависимость многочисленных природных процессов от каждодневных процессов. Исследование взаимосвязей и закономерностей в природе, развитие в природе, выявление направлений изменений может быть использовано в планировании деятельности, прогнозировании различных природных явлений, использовании ресурсов для хозяйственных нужд и др.

Исследование периодичности увлажнения связано напрямую с проблемами правильного использования водных ресурсов в крупных регионах. А.В.Шнитников предлагает использовать возможность прогнозирования заранее на десятилетия, даже на столетия вперед природных условий увлажнения осваиваемого региона. Вызывает уважение то, что ученый, исследуя озера Казахстана, Западной Сибири, Средней и Центральной Азии собрал многочисленные сведения об ритмических изменениях озер. Он подразделяет данные сведения на две группы «изменчивость на протяжении одного века» и «изменчивость на протяжении веков». Изменчивость на протяжении одного века влияет на уровень снежного покрова зимой и резкое изменение уровня воды в озере, на режим реки.

А.В.Шнитников выявил изменчивость увлажнения, а также его периодичность и абсолютную хронологию его ступеней.

1. Вторая половина III тысячелетия и начала II тысячелетия до нашей эры считается эпохой сверхувлажнения. Увлажнение Западного Казахстана и распространение влажнопочвенных земель. Степи покрываются лесом. Увеличение увлажненности края привело к появлению закопанных в песчаных холмах слоя перегноя. Течение Амударьи через Узбой к Каспию. Трансгрессия Каспия.

2. Начиная с XIX века эпоха засухи, заметно снизился уровень воды и течение в реках Средней Азии, которые подпитываются талыми водами, становится умеренным. В Казахстане уменьшение увлажненности приводит к высыханию степных озер региона.

На основании исследований вышеуказанных закономерностей, связи их с собранными нами историко-географическими, топонимическими материалами, можно сделать вывод о направлении изменения ландшафта региона Казахстана. Опираясь на научные исследования XVII-XX вв. в области географии, зоологии, ботаники, этнографии, археологии, истории ученых С.У.Ремезова, А.Макшеева, П.С.Рычкова, П.С.Палласа, И.И.Лепехина, Я.В.Ханыкова, Л.Мейера, А.Добросмыслова, А.Харузина и

других наблюдаем переход Казахстана с периода увлажнения в период засушливости.

Из карты «Путешествие», составленной П.С. Палласом XVII можно отчетливо увидеть, что в XVII веке в условиях засушливого климата умеренной широты региона Казахстана реки составили полноводную систему [4]. В качестве основных признаков рек системы указана их протяженность, полноводность, осевое состояние в системе, сопоставительная часть речных оврагов (если смотреть на сферы, овраги довольно старые). Из карты ученого можно увидеть, что бассейн внутреннего течения рек региона и устойчивость разветвлений речного бассейна.

А, Я.В. Ханыков в своих работах и карте «Карта Рыболовных Киргизских озер» дает географическую характеристику озерам Қамыс и Самар, из более 70-ти озер, находящимся в бассейне рек Қара и Сары 23 озерам (таблица 1). Протяженность озер 5-7 км, ширина 3-4 км.

Таблица 1

Название озера Казахстана

№	Название	№	Название	№	Название	№	Название	№	Название
1	Джарась	6	Кусвак	11	Джумагазы	16	Кошкарь	21	Тусчи-кулань
2	Турдалы	7	Танабай	12	Токтамысь	17	Тленгь	22	Сары-чеганакь
3	Раймь	8	Асчикулак	13	Уразай	18	Канбарта	23	Золотое морцо
4	Кадырбай	9	Сары-куль	14	Бармакь	19	Ликерь		
5	Джубай	10	Дунгельекь	15	Танле	20	Итемгень		

Из-за того, что озера Қамыс-Самар в основном подпитываются талыми водами их уровень воды по весне повышается и увеличивается их количество. В настоящее время на этих озерах в целях их рационального использования в хозяйственных целях построены плотины[5]. По этой причине, названия многочисленных мелких озер сохранились только в географических трудах. Казахи считали: «Если даже высохнет озеро, место не останется пустовать», «Вода вытечет, камень останется»- таким образом в истории остались названия озер. Проблема исследования взаимосвязи общества и природы ставит сложную задачу для географического, технического знания. В особенности, в условиях научно-технического прогресса усложнились отношения между обществом и окружающей средой. Данная проблема требует в ближайшее время научного обоснования их взаимодействия. Накопленный опыт и знания в процессе знакомства общества с природой, и в процессе использования богатств окружающей среды формирует сложную систему хозяйственно- культурных традиций. Эта система является индикатором отношений между обществом и природой.

Человек долгое время осуществлял потребительское отношение к окружающей среде, и ее изменение служило для материально-производственных нужд. Поэтому, он обменял свою обитель, природные ландшафты на искусственные и отделил себя от природы[2]. Природа Казахстана претерпевает изменения давно, эти изменения имеют катастрофический, стихийный характер. Изменение природных ландшафтов долгое время происходило в целях удовлетворения социальных нужд человека. Человек, достигнув своих целей, заметил, что он не соответствует природным ландшафтам, развитию природы, и осуществляет свою деятельность, оказывая вредное воздействие на биосферу края. Некоторые антропогенные изменения в географических объектах привели к необратимости процесса. Например, больше половины песков Тайсойған в настоящее время стали непригодными. Оскудели пастбища, регион превратился в пустыню и полупустыню. Запасы воды истощились. Причиной этого является:

1. деятельность человека (хозяйственная);
2. в результате получения воды из под песков больше нормы, пресная вода уменьшилась, и постепенно превратилась в соленую воду. В результате уменьшения уровня воды под землей, исчезают осока, полынь;
3. расположение возле песков испытательного полигона. Документ о передаче данного региона под военный испытательный полигон составлен в 1952 году, на 750 тысячах гектаров земли 29 раз были проведены испытания ядерных взрывов, 19 раз под землей, 10 раз над землей, а также 24 раза осуществлялись взрывы ракет, 177 раз военная техника проходила испытания;

Вторым доказательством, является то, что по причине антропогенного опустынивания бассейнов рек Сырдария и Амудария в связи с некоторыми особенностями морфологической структуры и гидрологического режима

уровень воды в Аральском море в 1997 году снизился до 18 м и море разделилось на две части. В ледниках гор Тенгри, Памира встречаются соляные островки, появившиеся со дна моря. Места гидрофильных, мезофильных фитоценозов занимают ксерофитные, галофитные фитоценозы. Снижение уровня моря привело к снижению производительности экосистемы окрестностей Аральского моря, структурным изменениям, таким как оседание почвы. Резко снизилась продуктивность пастбищ и покосов, полупустынно пастбищные земли постепенно отодвигают песчаные пустынные ландшафты к сложной и антропогенной экосистеме; на природный растительный покров отрицательное влияние оказывает солончатость почвы. Причины:

1. увеличение в последние годы численности населения;
2. увеличение поливных площадей в 2-3 раза;
3. снижение уровня воды в реках Амудария и Сырдария;
4. на крупных островах: Көкарал, Барсакелмес, Возрождение (во времена КазССР был испытательный полигон бактериологического оружия).

Экологические кризисы начинаются с маленькой местности в случае непринятия мер они превращаются в региональные, а затем и в глобальные экологические проблемы. Ярким примером тому служит то, что когда уровень воды в Аральском море начал снижаться это было проблемой только рыбаков, в данное время распространение соляной пыли на окружающую среду является экологической проблемой таких государств как Қазақстан, Узбекистан, Қырғызстан, Түркіменістан, Таджикистан.

Если во времена Аристотеля человечеству было известно всего 500 видов растений, то современники Шекспира знали 1500 видов растений. Карл Линней описал 10000 видов растений. В настоящее время дано научное описание 500000 видам растений, из них 220 тысяч находятся в воде, остальные произрастают на земле, а также количество культурных видов растений более 20 тысяч. Во всем мире 5000 растений употребляют в пищу. В год из мира растений получают примерно 450 миллиардов тонна органических веществ[1]. Каждый третий препарат получают из растений, это свидетельствует о роли растений в медицине. Из сведений, собранных учеными нашей Республики мы видим, что у нас произрастает более 6000 видов. Из них 760 видов, что составляет 12,6% произрастает только в нашей стране, (эндемик) растения. По Республике разрешено использовать в медицине более 250 видов растений. К сожалению, человечество наносит большой вред окружающей его среде. Например, из за того, что мы деревья в лесу и кустарники, растущие в степи употребляем для растопки, земля опустынивается и почва истощается. Это явление оказывает влияние на изменение направления ветра, а также влияет на уменьшение уровня влажности почвы, что наносит ущерб растениям.

Из истории известно, что в феврале-марте 1954 года после решения Пленума КПСС в нашей стране проводилось в больших масштабах освоение целинных и залежных земель. За короткое время в нашей стране (1954-1960

гг.) было освоено 42 млн. гектаров целинных и залежных земель, из них 25 млн. Гектаров освоенных земель, что составило 60% пришлось на долю Казахстана. Были освоены также земли, которые не пригодны для вспахивания (земли, необходимые для животноводства). В это время необоснованно были изменены географические названия, отражающие особенности местного ландшафта (микротопонимы). Например, аул Ақтас был назван *Мирный*, району Жарқайың дано название *Державинск* (в Тургайском регионе сейчас были возвращены прежние названия).

На 10 ассамблее народа Казахстана Президент страны отметил: «Было сделано немало экологических и экономических ошибок во время освоения целины», а освоенные земли, которые давали небольшой урожай были выведены из разряда посевных площадей. За последнее десятилетие из разряда посевных целенаправленно были выведены земли, дающие небольшой урожай[1]. Если в свое время распаханые площади в Казахстане составляли 35-36 млн. гектаров, то сейчас они уменьшились на 12-15 млн. гектаров.

Вышеуказанные изменения можно реализовать через топонимические исследования. Причины изменения ландшафтов:

1. нарушение экологии земли, связано с антропогенными факторами.
2. уменьшение сточных вод.
3. потепление климата.

В заключение, в последние годы в результате антропогенного влияния неприемлемые экологические условия оказывают отрицательное влияние на географические ландшафты. Исчезнувшие ландшафты сохранены на древних картах географии, следовательно, можно путем сравнительного исследования установить закономерности изменения ландшафта.

Список литературы

1. Аяпбекова А.Е. Топонимы составляющие геосистемы: Учебное пособие. – Астана: «Туран-Астана», 2018. – 116 с.
2. Saparov K.T., Eginbaeva A.E., Atasoy E. Thomson Reuters. Toponymic Approach to the Study of Landscape Dynamics Oxidation Communications. Series: Overall ecology. – Bulgaria, Sofia. – Voi. 38, - No4A, 2015. – P. 2302-2312.
3. Шнитников А.В. Внутривековая изменчивость компонентов общей увлажненности. - Л.: Наука, 1969. -245 с.
4. Паллас П.С. Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санктпетербургской императорской академи наук. Часть вторая. Книга вторая. – Санктпетербург, 1786. – 571 с.
5. Ханыков Я.В. Очерк состояния Киргизской Орды в 1841 г. – Зап.РГО. – Спб., 1849. Кн. 1-2. - 560 с.