

ОЦЕНКА ТИПИЗАЦИЯ СЛОЖНО ЛАНДШАФТНОЙ ЗАОБРАЖЕННОЙ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДЕЙ НАМАНГАНСКИХ АДЫРОВ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ. РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Дадаходжаев Анваржон

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

Мамаджанов Маъруф Махмуджанович

старший преподаватель.

Хайдаров Шерзод Эргашалиевич

старший преподаватель

Наманганский инженерно-строительный институт (Нам ИСИ).

Республика Узбекистан, г. Наманган

Аннотация

Наманганские адыры расположены на северо-восточной части Ферганской долины. Сложно ландшафтная развитие оврагов на оврагоопасных территориях в процессе овражной эрозии по мере углубления русел водных потоков все большее значение будет иметь фактор размываемости подстилающих горных пород.

Широкое антропогенное освоение земель в Узбекистане 1975-2002 г. повлияло на активизацию процессов эрозии и техногенного нарушения почв, что привело к сокращению более 300 тыс. га площади сельскохозяйственных угодий и ухудшению почвенной – экологической ситуации страны.

Картирование овражной эрозии сложных ландшафтных условиях в мировой практике эрозии ведения линейные формы овражной эрозии принято картографировать путем дешифрирования аэро-космо-фотоснимков, а также традиционных методов картографирования – с помощью топографических карт. В статье предусмотрено закономерности проявления роста и развития оврагов Наманганских адыров изучали линейных форм эрозии с выявлением их морфологических и морфометрических характеристик.

Abstract

Namangan adyrs are located in the north-eastern part of the Fergana Valley, with a complex landscape, the development of ravines in ravine-prone areas in the process of ravine erosion, as the channels of water flows deepen, the factor of erosion of the underlying mountain breeds will become increasingly important.

Widespread anthropogenic land development in Uzbekistan in 1975-2002 influenced the activation of erosion and man-made soil disturbance, which led to a reduction in more than 300 thousand hectares of agricultural land and a deterioration in the soil - environmental situation of the country.

Mapping of ravine erosion in complex landscape conditions in the world practice of erosion, it is customary to map linear forms of ravine erosion by deciphering aerospace photographs, as well as traditional mapping methods using topographic maps. The article provides for the

patterns of manifestation of the growth and development of the ravines of the Namangan adyrs, studied linear forms of erosion with the identification of their morphological and morphometric characteristics.

Ключевые слова: Эрозия рельеф, долины, равнины, низкогорье, среднегорье, котловины, высокие склоны, русла рек, промоины, овраг, пораженность, овраг опасных, дешифрировании, аэрофотоснимка, аэро-космофотоснимке, фотопланы, топографическая карты, густоты.

Keywords: Erosion relief, valleys, plains, low mountains, middle mountains, hollows, high slopes, river beds, gullies, ravine, damage, dangerous ravine, interpretation, aerial photograph, aerospace photograph, photographic plans, topographic maps, density.

Introduction

Наманганские адыры расположены на северо-восточной части Ферганский долина [1, с. 16]. Большое значение имеют сложно ландшафтной овраг опасные места, рельеф которых мы называем совокупностью неровностей земной поверхности, что особенно характерно для развития овраг образований. В зависимости от характера рельефа местность подразделяют на равнинную, всхолмленную и горную [2, с. 92].

Картирование овражных эрозии сложных ландшафтной условиях необходимо рассмотреть [3, с. 6].

В результате изучения распространения оврагов на адырах. Нами были составлены карты плотности и густоты оврагов в масштабе 1:10000. Для характеристики заовраженности адыров были использованы показатели густоты, плотности и частоты оврагов. Наманганские адыры разделение нами по густоте на 6 градаций.

I – Менее 0,1 км / м²

II – 0,11- 0,30 км / м²

III – 0,30 – 1,0 км / м²

IV – 1,01 - 3,0 км / м²

V – 3,01 – 5,0 км / м²

VI – более 5,01 0,1 км / м²

А также по 6 градациям плотности

I – Менее 0,1 шт. / кв. км; не заовраженные.

II – 0,11- 0,60 шт. / кв. км; слабо заовраженные.

III – 0,61 – 1,5 шт. / кв. км; заовраженные.

IV – 1,51 - 5,0 шт. / кв. км; средне заовраженные.

V – 5,01 – 10,0 шт. / кв. км; сильно заовраженные.

VI – более 10,01 шт. / кв. км; очень сильно заовраженные.

Для разработки мер борьбы с овражной эрозией необходимо изучить закономерности проявления, роста и развития линейных форм эрозии, с выявлением их морфологических и морфометрических характеристик [4, с. 93].

Морфология и морфометрия оврагов на адырах тесно связана со структурой и с расчлененностью рельефа местности, площадью водосборного бассейна, литологией подстилающих пород и видов хозяйственного использования [5, с. 95].

Проблема усугубляется тем, что в аридной зоне и горной области Республики применение традиционных методов мелиорации и рекультивации, нарушенных оврагами и техногенной деятельностью человека почв. [6, с. 8].

Важным критерием оценки сложно ландшафтной овражной эрозии является определение территории по категориям овраг опасности земель, которое должно лежать в основе проектирования противозерозионных мероприятий. Овраг опасности земель – территория, где сочетание природных условий создает опасность развития овражной эрозии при хозяйственном использовании [7, с. 45].

Основным источником, вызывающим размыв почв, является концентрированный водный поток от стока атмосферных осадков и орошения. Все остальные природные факторы овраг опасности в той или иной степени связаны с их эродирующей силой [8, с. 49].

Развитие оврагов на овраг опасных местах в начальных стадиях во многом зависит от бронирующей роли растительности, которая определяется количеством наземной массы и корней. Эти показатели в естественных ландшафтах определяются биологическим типом растительности, а для культурного агрофона. Но почвозащитную роль растений в условиях естественного увлажнения нельзя устанавливать вне зависимости от учета периодов вегетационного развития и выпадения эрозионно-опасных осадков. Почвозащитная способность в нашем случае вычислена делением проективного покрытия на максимальный 20-минутный эрозионный индекс осадков [9, с. 54].

По степени проявления и овраг опасности территории в зависимости от антропогенного фактора категории земель сельскохозяйственного использования можно расположить в такой последовательности (по степени убывания): нов орошаемые земли слабонаклонных равнин, предгорий, адыров и высоких речных террас – староорошаемые земли с таким же рельефом – богарные земли низкогорий, среднегорий и адыров – круглогодичные пастбища среднегорий – сезонные пастбища высокогорий. Такая же последовательность по видам культур: пропашные – многолетние насаждения богарные – однолетние зерновые сплошного посева – многолетние насаждения богарные – однолетние травы – многолетние травы [10, с. 211].

Типизация рельефа для оценки сложно ландшафтной овраг опасности территории Ферганских долины выглядит следующим образом:

А. Речные долины.

- современные русла, поймы и дельты крупных рек – слабооврагоопасные;
- комплекс низких (I-III) речных террасовых уровней крупных рек - слабооврагоопасные;
- комплекс высоких (IV-VI) речных террасовых уровней – средне – и сильнооврагоопасные;
- сильно врезанные каньон образные русла рек и прилегающие к ним надпойменные террасы – сильнооврагоопасные;
- древние аллювиальное – пролювиальные дельты – слабооврагоопасные;

Б. Озерные впадины и сухие бессточные котловины.

- днища современных озерных впадин и древних бессточных котловин. Обсохшее дно Аральского моря – неоврагоопасные;
- склоны озерных впадин и бессточных котловин – слабо – среднеоврагоопасные;

В. Равнины и плато Устюрт.

- равнины с дефляционные – аккумулятивными эоловыми формами рельефа (сложенные песками) – неоврагоопасные;
- равнины плоские и слабонаклонные аллювиальное – пролювиальные, сложенные породами, - среднеоврагоопасные;
- слабонаклонные равнины плато Устюрт с глинисто – щебнистыми отложениями – неоврагоопасные;

- бугристо – волнистые равнины и увалы Устюрта – слабооврагоопасные;
- крутые уступы пластовой возвышенности Устюрта («чинки») – сильнооврагоопасные;

Г. Равнины и плато Устюрт.

- предгорья и наклонные предгорные равнины слаборасчлененные – среднеоврагоопасные;
- предгорья средне – и сильно расчлененные – сильнооврагоопасные;
- всхолмленные, бугристые и волнистые предгорья – слабо – и средне – овраг опасные;
- конуса выноса рек IV-V порядка – слабооврагоопасные;

Д. Низкогорья, останцовые низкие горы и возвышенности низкогорного уровня.

- низкогорья слабо – и средне расчлененные – слабо и среднеоврагоопасные;
- сильно – и очень сильно (бедленды) расчлененные низкогорья – слабооврагоопасные;
- останцовые низкие горы и возвышенности с различной степенью расчленения – слабооврагоопасные;
- эрозионное – расчлененные холмисто – увалистые возвышенности предгорий («адыри») – сильно овраг опасные;
- крутые обвальное – осыпные склоны низких гор и возвышенностей – среднеоврагоопасные;

Е. Среднегорья.

- слабо и средне расчлененные среднегорья – средне овраг опасные;
- сильно расчлененные среднегорья – слабо – и средне овраг опасные;
- скалистые, глубокорасчлененные высокогорья – неоврагоопасные;
- высокогорное плато и поверхности выравнивания слаборасчлененные – слабооврагоопасные.

Необходимость такой типизации продиктована тем важнейшим обстоятельством, что распространение и условия развития линейных форм эрозии теснейшим образом связаны именно с геоморфологическими условиями. На равнинах, занимающих почти 3/5 части общей площади Республики, овражная эрозия носит очаговый характер и может развиваться по отдельным участкам мезорельефа. В условиях же расчлененного рельефа со склонами различной крутизны и формы, вблизи уступов высоких речных террас, на низких и средних высотных поясах гор, где невысокая освоенность территории, она может проявляться широко и разнообразно [1, с. 7].

В целом, вся спланированная поверхность почва-субстрат обладает низким плодородием и минимальной противоэрозионной устойчивостью. Поэтому в освоение оврагов для сельскохозяйственного использования возникает необходимость решения эрозионных процессов и интенсивное наращивание плодородия спланированных земель [11, с. 2348]. Почвоводоохранное земледелие на площади мелиорируемой поверхности должно быть комплексным, сочетающим Агро -лесов – и гидромелиоративные приемы защиты почв от эрозии [12, с. 236].

На овраг опасных территориях адыров из организационно – хозяйственных мер в практику агропромышленного комплекса нами были внедрены комплекс систем почв охранного земледелья, двухразовый ежегодный учет и оценка размытых земель по фермерских хозяйствам [13, с. 38].

Плотность и густота оврагов. Для выявления закономерности распространения оврагов на адырах Наманганской области нами были составлены карты плотности и густоты оврагов в масштабе 1:100000 (рис.1).



Такие крупномасштабные карты позволили нам учесть линейные формы эрозии менее 10 м. Согласно карте плотности, всей исследуемой северо-восточной части Наманганской области максимальные показатели (более 10 шт. / кв. км.) встречаются на орошаемых землях Чартакского, Айкиранского, Пешкаранского, Уйчинского, Янгикуртонского примыкающих адыров с легко размещавшимися светлыми сероземами на лессовидных породах. Здесь плотность овражной сети достигает 63,1 шт. / кв. км., что считается одним из самых высоких показателей в Среднем регионе [14,15,16]. Такая высокая плотность оврагов, по нашим рекомендациям (Нигматов и др. 1994) не позволяют часто применять методы коренной мелиорации с сохранением почвенного слоя приовражных участков [17, 18,19].

Список использованной литературы

1. Дадаходжаев, А., Мамажанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2016, February). Научные основы борьбы с овражной эрозией наманганских адыров. In Сборник статей Международной научно-практической конференции (No. 2, p. 16).
2. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2018). Типизация рельефа для оценки оврагоопасности территории Узбекистана. Science Time, (4 (52)), 92-94.
3. Дадаходжаев, А., Мамажанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2016, February). Картирование проявления роста и развития оврагов по густоте и плотности адыров Республики Узбекистан, г. In Саратов «Сборник статей Международной научно-практической конференции (Vol. 13, pp. 4-7).
4. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2017). Методы засыпки и планировка оврагов в коренной мелиорации заовраженных земель. Science Time, (6 (42)), 93-96.
5. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2018). Оценка пораженности территории овражной эрозией и интенсивности роста оврагов Наманганских Адыров. Science time, (4 (52)), 95-99.
6. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2016). Коренная мелиорация за овраженных земель наманганских адыров. Ответственный редактор, 6.
7. Дадаходжаев, А., Мамажанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2019). Оценка оврагоопасных территории Наманганских адыров. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European scientific journal) Сельскохозяйственные науки, 5, 45.
8. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2020). Оценка оврагоопасных территорий северо-восточной части ферганской долины (наманганских адыров). Science Time, (12 (84)), 45-49.
9. Дадаходжаев, А., Мамаджонов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2019). Овражной эрозии в сложных ландшафтно геоморфологических условиях и их методы картирования. Инновационная наука, (3), 53-54.
10. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2021). Освоение коренная мелиорация заовраженных земель (Наманганских адыров). EPRA International Journal of Multidisciplinary Research, (7/5) стр, 209-213.

11. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. Indigenous Land Reclamation Of Infected Land. International Journal of Research. E-ISSN, 2348-6848.
12. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., Хайдаров, Ш. Э., & Эшонжонов, Ж. Б. (2017). Почвоводоохранное земледелие и лесонасаждение заовраженных площадей Наманганских адыров. Молодой ученый, (24), 236-238.
13. Дадахожаев, А., Мамаджанов, М. М., Хайдаров, Ш. Э., & Курбонов, К. М. (2019). Особенности вычисления экономической эффективности противоображных мероприятий. Инновационная наука, (11), 34-38.
14. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). НАУЧНОЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЖНОЙ ЭРОЗИИ (Примеры Наманганских адыры). Gospodarka i Innowacje., 29, 248-251.
15. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). Принципы Управление Заовраженных Земель. Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science, 3(6), 358-363.
16. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). Аспекты Коренная Мелиорация Заовраженных Земель Ферганский Долины (На Примеры Наманганских Адыров). CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES, 3(5), 374-378.
17. Дадахожаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2020). Влияние густоты и плотности оврагов на проектирование сельскохозяйственных автомобильных дорог. Инновационная наука, (4), 77-79.
18. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). Освоение заовраженных площадей с учетом почвоводоохранное земледелие. наманганских адыров. Gospodarka i Innowacje., 24, 129-132.
19. Dadahodzhaev, A., Mamadzhanov, M. M., & Khaidarov Sh, E. (2021). Development of radical reclamation of contaminated lands namangan adyrs. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research, 5(9), 209-213.
20. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2019). Оценка оврагоопасных территории Наманганских адыров. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European scientific journal) Сельскохозяйственные наука, 5, 45.
21. Дадахожаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2018). Оценка пораженности территории овражной эрозией и интенсивности роста оврагов Наманганских Адыров. Science time, (4 (52)), 95-99.
22. Dadahodzhaev, A., Mamadzhanov, M. M., & Khaidarov Sh, E. (2021). Development of radical reclamation of contaminated lands namangan adyrs. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research, 5(9), 209-213.
23. Dadahojayev, A., Mamadjonov, M., & Khaydarov, S. (2020). Methods of backfilling and leveling of ravines in the radical reclamation of ravine lands. Science time, (12), 50-53.
24. Ergashalievich, K. S., & Ishonkulovich, K. S. (2023). CALCULATIONS OF REGULATION OF THE DRAIN FRONT OF THE REZAKSAY RESERVOIR. Open Access Repository, 10(3), 55-59.
25. Дадаходжаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). Аспекты Коренная Мелиорация Заовраженных Земель Ферганский Долины (На Примеры Наманганских Адыров). Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science, 3(5), 374-378.
26. Anvarjon, D., Maruf, M., & Sherzod, K. (2020). Methods of backfilling and leveling of ravines in the radical reclamation of ravine lands. Science Time, (12 (84)), 50-53.
27. Ergashalievich, K. S., & Ishonkulovich, K. S. (2023). SIMULATION OF DISPERSED MIXTURE PARTICLES IMPACT IN FORCED WATER CONDUCTS OF THE REZAKSAY RESERVOIR. Open Access Repository, 4(03), 24-30.
28. Дадахожаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). Освоенные Коренная Мелиорация Заовраженных Земель.(На Пример Наманганских Адыров Рес. Уз.). Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science, 3(10), 143-148.
29. Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. Дадахожаев Анваржон. 1000 kopii.
30. Дадахожаев, А., Мамаджанов, М. М., & Хайдаров, Ш. Э. (2022). МЕТОДЫ ЗАСЫПКИ И ПЛАНИРОВКА ОВРАГОВ В КОРЕННОЙ МЕЛИОРАЦИИ ЗА ОБРАЖЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ. Gospodarka i Innowacje., 30, 187-191.