

опережавших геополитическую мысль западных государств.

Имя Снесарева А.Е. заслуживает того, чтобы быть в ряду тех, кем могут и должны всегда гордиться граждане России. Все это у нас вызывает чувство гордости за свою малую родину – Россосханскую землю, взрастившую такого человека – настоящего защитника Отечества, очень талантливого и просто замечательного человека.

Список литературы

1. Морозов А.Я. «Россосх. Земли родной начало», историческая книга, Воронеж Альбом 2007;
2. Морозов А.Я. Служил Отечеству: Генерал А.Е. Снесарев. Воронеж: Творческое Объединение «Альбом», 2005;
3. Будаков В. В. «Честь имею. Геополитик Снесарев: на полях войны и мира», Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронеж, 2011.

Станчин И.М.

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ОРОШАЕМОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ТУРКМЕНИСТАНА

Воронежский экономико-правовой

Ключевые слова: земельные и водные ресурсы, потенциал, полевые изыскания, схемы и проекты использования воды, орошаемые земли.

Keywords: land and water resources, potential, field survey, schemes and projects of water use, irrigated land.

Аннотация: Дан ретроспективный анализ процесса изучения земельного фонда Туркменистана с позиций его пригодности для развития орошаемого земледелия на базе источников бассейна реки Амударья. В зависимости от уровня развития научно-технического прогресса площадь пригодных к орошению земель колебалась от 4,3 млн. га до 27 млн. га. Особо активные исследования потенциала развития орошения проводились в период 1930-1970 гг., но после распада СССР организующее начало по централизованному изучению места не имеет.

Abstract: The retrospective analysis of the process of studying the land fund of Turkmenistan in terms of its suitability for the development of irrigated agriculture on the basis of the sources of the Amu Darya river basin. Depending on the level of development of science and technology area suitable for irrigation ranged from 4.3 mln. Ha to 27 million. Ha.

Particularly active research potential irrigation development took place in the period 1930-1970 years, But after the collapse of the USSR the organizing principle of centralized study does not hold.

Вода для среднеазиатского региона, а особенно для Туркменистана, является основой не только экономической деятельности, а в прямом смысле - жизни. Не только земельные, но и водные ресурсы всегда предопределяли положение человека в обществе, служили в этом регионе предметом особых отношений. Настоящая статья является вводной в серии публикаций, намеченных по использованию водных ресурсов Туркменистана.

Начало изучения на научной основе территории, часть которой в настоящее время входит в границы Туркменистана, с точки зрения пригодности земельных ресурсов для развития орошаемого земледелия относится к началу XVIII века. Первые экспедиции на территорию современного Туркменистана, в основном, с целью исследования судоходства, изучения и изменения водного пути между рекой Амударьей и Каспийским морем были предприняты по прямому указанию Петра I. Экспедиции А. Бековича-Черкасского (1717 г.). Ф. Беневени (1718 г.), И. Унковского (1720 г.), позднее А. Глуховского (1873 г.), Столетова (1874 г.) обследовали районы реки Амударьи, в основном, с целью судоходства и изменения водного пути между рекой Амударьей и Каспийским морем. В 1879-1883 гг. в повторной экспедиции А. Глуховский на основании своих исследований предложил проект строительства судоходного пути от реки Амударьи до Каспийского моря. Этот проект пытались реализовать в советское время в конце 40-х годов 20 века, проложив канал от реки Амударьи до Каспийского моря по старому руслу пра-Амударьи – Узбою (маршрут проходил от Дашогузского веляята (области) на юго-запад к Каспийскому морю). Были затрачены большие средства, но из этой затеи ничего не вышло.

После вхождения в состав России, в 1884 г., политика царского правительства была направлена на всемерное развитие хлопководства и на первый план выдвигается проблема орошения. В начале XX-го века поднимается вопрос об орошении водами реки Амударьи Мургабского оазиса (Марыйский веляят) и Тедженского оазиса (восточная часть Ахалского веляята). Этой проблемой занимался инженер М.Н. Ермолаев (1910 г.), позднее Б.Х. Шлегель (1912 г.), на основе полевых изысканий и исследований составили проекты, в которых предложили для орошения земель Мургабского и Тедженского оазисов на площади 530 тыс. га построить от реки

Амударья канал длиной 412 км.

В 1908 г. экспедицией Отдела земельных улучшений под руководством Н.А. Димо были начаты исследования орошенных и пустынных районов Средней Азии. Главная задача исследования состояла в выявлении площадей земель, пригодных для ирригации. Были рекогносцировочно исследованы бассейны многих рек, в том числе на территории современного Туркменистана низовья Амударьи, Юго-восточных Каракумов, Тедженского и Мургабского оазисов, склоны Копетдага.

С 1910 по 1917 гг. работали несколько экспедиций. В результате В.В. Цинзерлинг и Г.К. Ризенкамф выдвинули идею строительства Транскаспийского канала с водозабором в месте слияния Вахша и Пянджа (на территории Таджикистана). Ф.П. Моргуnenков разработал схему подачи воды реки Амударьи (от Дашогузского веляята на юг через всю пустыню Каракумы) через Сарыкамышскую впадину к городу Кызыл-Арвату (ныне город Сердар).

Первой крупной работой, давшей представление о водном хозяйстве в бассейне реки Амударьи, был труд инженера В.В. Цинзерлинга «Орошение на Амударье» (1924 г.). В 1926 г. Ф.П. Моргуnenков составил схему развития орошения в дельтах Мургаба и Теджена. В 1930 г. под руководством Ф.П. Моргуnenкова составлена «Схема использования земельно-водных ресурсов реки Амударьи». В этой работе, исходя из уровня развития техники и науки того периода, земельный фонд, пригодный для орошения в бассейне, был установлен в размере 4,3 млн. га, а оросительная способность реки Амударьи – 4 млн. га.

В 1954 г. институтом «Средазгипроводхлопок» (Узбекистан, Ташкент) была разработана «Общая схема использования водоземельных ресурсов бассейна реки Амударьи», которая была наиболее значительной работой того периода по развитию орошения в данном бассейне. Общий фонд земель, пригодных для орошения в бассейне, определялся в размере 11,4 млн. га, из которых орошалась в 1950 г. на стоке реки Амударьи 0,8 млн. га.

В период 1950-1970 гг. институтом «Средазгипроводхлопок» составлен ряд локальных схем развития орошения, и, в основном, они относятся к Узбекистану. Это развитие орошения Зарафшанского ирригационного бассейна – 340 тыс. га (Самаркандская и Бухарская области), Кашкадарьинского ирригационного бассейна – 230 тыс. га (Кашкадарьинская область), Каршинской степи – 200 тыс. га (Каршинская область). В 1965 г. составлена Схема – генеральный план орошения и освоения Каршинской степи на площади 905 тыс. га, из

которых 850 тыс. га размещаются в Узбекистане и 55 тыс. га – в Туркменистане.

В 1965 г. институт «Туркменгипроводхоз» разработал «Генеральную схему развития Каракумского канала», которой намечались меры по развитию орошения на площади 1,0 млн. га.

К числу искусственных инженерных сооружений, возведенных в советское время в Туркменской ССР, имеющих мировую известность, относится Каракумский канал, самый большой канал в мире, протяженность которого составляет 1445 км. Он начинается от реки Амударьи у селения Босага и проходит практически через всю территорию Туркменистана с востока на запад. Строительство канала было начато в середине 50-х гг. Уже в 1959 г. была введена первая очередь канала длиной 400 км от реки Амударьи до реки Мургаб. В 1960 г. построена вторая очередь – от реки Мургаб до реки Теджен длиной 140 км. В 1962 г. вступила третья очередь канала – от реки Теджен до города Ашхабада длиной 260 км, и далее в 1967 г. еще 30 км- до районного центра Геок-Тепе. С 1971 г. началось сооружение четвертой очереди канала. Далее канал протянут до города Берекет (бывший Казанджик) длиной 260 км. Следующий отрезок канала идёт в субтропические районы юго-западного Туркменистана до реки Атрек длиной 270 км, другая ветвь канала идёт к Балканабату (бывший Небит-Даг) протяженностью 85 км. Строительство канала было завершено в 1988 г.

На основе обобщения всех предыдущих материалов и проектов в 1967-1971 гг. институт «Гидропроект» (Среднеазиатское отделение, Ташкент) разработал Генеральную Схему комплексного использования водных ресурсов реки Амударьи. Генеральная Схема была в тот период самой крупной работой, в которой даны предложения по решению сложных водохозяйственных проблем бассейна реки Амударьи. В 1967 г. была составлена первая редакция Схемы, которая в 1968 г. одобрена ГЭК Госплана СССР, в 1971 г. была составлена вторая редакция Схемы, одобренная в 1972 г. НТО Министерства водного хозяйства СССР. Общий земельный фонд в бассейне реки Амударьи, включенный в категорию пригодных для орошения, составил по разработанной Схеме 12,6 млн. га, из которых в 1965 г. орошалось 1,9 млн. га, кроме того, на территории Афганистана имелось около 1,5 млн. га пригодных к орошению земель, из которых 0,4 млн. га орошалось.

В 1973 г. институт «Средазгипроводхлопок» разработал Схему комплексного использования водных ресурсов в бассейне Аральского моря. Схемой с новых позиций была рассмотрена площадь, пригодная

для орошения. В бассейне реки Амударьи она была определена в размере 27 млн. га, из которых орошались на 1.01.1971 г. 2,3 млн. га. Площадь, пригодная для орошения в Туркменистане, была определена по схеме в размере 17,3 млн. га.

Предполагалось, что уже к 1985 г. собственные водные источники будут исчерпаны и дальнейшее развитие орошения планировалось развивать за счет переброски части стока рек Сибири. Было рассмотрено два варианта развития водного хозяйства: с учетом требований сохранения Аральского моря и без учета требований на его сохранение. Скорректированный вариант фактической потребности сибирской воды принят в следующих размерах, указанных в таблице 1.

Таблица 1 - Параметры дополнительного водопотребления по проекту переброски части стока рек Сибири в бассейн Аральского моря

Годы	Всего в бассейне Аральского моря, млрд. м3	В том числе	
		бассейн реки Амударьи	из них Туркменистан
1990	5,50	1,20	0,30
1995	22,10	12,60	3,00
2000	45,70	28,90	8,10

Схемой комплексного использования водных ресурсов в бассейне Аральского моря были намечены перспективы развития орошаемого земледелия. При полном использовании вод реки Амударьи и других водных источников бассейна реки Амударьи представлялось возможным довести площадь орошения в этом бассейне до 5,2 млн. га, в том числе водами реки Амударьи – 4,3 млн. га. Доля Туркменистана в перспективе при полном использовании вод реки Амударьи и других собственных водных источников была определена в размере 1560 тыс. га, а водопотребление из реки Амударьи – в размере 26,5 млрд. м3.

Требования на сибирскую воду были установлены по этапам в трех вариантах общей дополнительной переброски воды: максимальный – 134 млрд. м3, минимальный – 45,7, средний – 90,0 млрд. м3.

По вопросу переброски сибирских рек в бассейн Аральского моря велись крупные разработки, но после распада СССР вопрос привлечения дополнительных водных ресурсов в Среднеазиатский регион заглох. Было бы целесообразно вернуться к идее переброски части рек Сибири в Среднюю Азию.

Вода, как природный ресурс, не имеет стоимости. Но, тем не менее, при ее ограниченных объемах в засушливых по климатическим условиям регионах она становится товаром, за который тратятся

большие средства. Вода в таких регионах служит предметом жизнестойкости страны, а параметры потребления регулируются не только внутренними хозяйственными нормами, но и внешними дипломатическими отношениями.

С 90-х годов взаимосвязанных научных, проектных и изыскательских работ по использованию водных ресурсов в бассейне Аральского моря не было. В какой-то мере темы водных ресурсов, носящие локальный характер, исследовались различными международными комиссиями и комитетами под эгидой спасения Арала. Но они носили в целом косметический характер и не оказали ни научного, ни практического влияния на развитие научной мысли в части потенциала развития орошаемого земледелия, как в бассейне Аральского моря в целом, так и в Туркменистане в частности.

Завершая данную научную работу, хотелось бы подытожить некоторые основные моменты.

Русские ученые внесли неоценимый научный и практический вклад в изучение водных ресурсов Среднеазиатского региона, в том числе Туркменистана. Они являются авторами и исполнителями разработок, оказавших значительное влияние на экономическое развитие Туркменистана, к числу которых может быть причислен самый большой в мире канал – Каракумский.

Земельные ресурсы Туркменистана значительно превосходят потенциальную возможность орошения за счет имеющихся водных ресурсов. В этих условиях вода становится ограничителем экономического развития страны, его аграрного сектора, и является ценнейшим товаром, который Россия могла бы поставлять в регионы с недостаточными водными ресурсами. Положительное решение проблемы выделения и поставки водных ресурсов позволит получить не только политический дивиденд и укрепить союз с республиками Средней Азии, но и создать Российской Федерации в противовес санкциям ЕС стабильный регион поставки продовольствия в виде зеленых культур, овоще-бахчевой продукции, плодов и винограда.

Список литературы

1. Воробаев Г.В., Бостанжогло А.А. Проблема изъятия, переброски и распределения части стока сибирских рек для районов, Западной Сибири, Урала, Средней Азии и Казахстана. – Институт водных проблем, М.: 1984.
2. Косенко Т.Г. Оценка эффективности использования земельных ресурсов предприятия// Успехи современной науки и образования. 2015. № 4. С. 37-43.

3. Рахимбеков Р.У. Из истории изучения природы Средней Азии. – Под ред. профессора Л.Н. Бабушкина и доцента З.Н. Донцовой. – Издательство «Укитувчи», Ташкент: 1970.

4. Станчин И.М. Проблема использования водных ресурсов в среднеазиатском регионе// Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства: IV международная научная экологическая конференция. 2015. С. 722-726.

5. Станчин И.М. Туркменистан: социальные реформы// Синергия. 2015. № 1. С. 26-34.

6. Степанова Л.Г. Категории «добрых» и «худых» земель в российском землепользовании// Успехи современной науки. 2015. № 5. С. 98-101.

7. Схема комплексного освоения водных ресурсов бассейна Аральского моря. – Институт «Средазгипроводхлопок» имени А.А. Саркисова, Ташкент: 1973.

8. Lerman Z., Stanchin I. Institutional changes in turkmenistan's agriculture: impacts on productivity and rural incomes// Eurasian Geography and Economics. 2004. T. 45. № 1. С. 60-72.