МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имена А.К. Кортунова

ФГБОУ ВО «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра истории, философии и социальных технологий

отчет по

ИСТОРИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ

МЕЛИОРАЦИИ

**Выполнил:**

Аспирант-очник О.А. Волохова

ф-т, курс, гр. подпись дата иниц., фам

**Проверил:**

Доктор философ.

наук, проф. Л.С. Николаева

должн., уч. звание подпись дата иниц., фам.

Новочеркасск 2016

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| I. История мелиораций и мелиоративной мысли за рубежом……………. | 3 |
| II. История мелиораций и мелиоративной мысли в России в допетровскую эпоху и XIII веке……………………………………………. | 8 |
| III. Мелиорация в предреформенный и пореформенный период в России (1801-1861 гг.)………………………………………………………. | 11 |
| IV. Мелиорация в предреволюционный период в России (1894-1916 гг.) | 14 |
| V. Мелиорация в послевоенные годы (1946-1965гг.)…………………….. | 16 |
| VI. Золотой век российской мелиорации(1966-1984 гг.), мелиорация в годы «перестройки» (1985-1990 гг.) и мелиорация в современных условиях ……………………………………………………………………... | 18 |
| Литература…………………………………………………………………… | 23 |

**Часть I. История мелиораций и мелиоративной мысли за рубежом.**

Мелиорация имеет многовековую историю. Чтобы понять какое значение в жизни древних цивилизаций имела мелиорация, необходимо обратиться к истории и культуре речных цивилизаций. Рост населения заставлял осваивать все новые территории по берегам больших и малых рек, а также совершенствовать регулирование водного режима. У этого процесса было две стороны. Первая - строительство оросительных систем и осушение земель. Вторая - при помощи наблюдений за паводками и небесными светилами постичь тайну разлива рек. Осваивая новые участки, древние земледельцы занимались отведением лишней влаги с полей, то есть осушением. В те далекие времена водные мелиорации земель были одним из наиболее распространенных видов мелиораций. Поэтому первыми цивилизациями, возникшими около 6 тыс. лет назад, были так называемые речные цивилизации. К ним относятся государства, возникшие по берегам великих рек Востока - Нила, Тигра и Евфрата, Инда и Ганга, Янцзы и Хуанхе. Но еще раньше, примерно 9 тыс. лет назад первые земледельческие племена, селившиеся по берегам рек, использовали воды этих рек в целях получения постоянных урожаев 2-3 раза в год. Большинство современных ученых считает, что одной из важнейших причин возникновения государства на Востоке была хозяйственная необходимость вести ирригационные работы.

История Древнего Египта очень показательна с точки зрения взаимного влияния состояния мелиорации и состояния государственной власти. Так в древнем Египте в конце IV тыс. до н.э. существовало свыше сорока государств. Каждое из них занимало небольшую территорию, где можно было более или менее независимо от соседнего государства сооружать каналы, плотины и другие ирригационные сооружения. Во главе государства стоял царь, имеющий титул «начальник канала». По мере усложнения ирригационной системы эти государства вынуждены были объединяться. На древней каменной плите царь Верхнего Египта изображен на берегу канала с мотыгой в руке, что свидетельствует о том, что титул «начальник канала» оставался одним из главных среди других титулов царя. В результате объединения Верхнего и Нижнего царства сложились условия для создания единой ирригационной системы, что наряду с использованием медных орудий привело к резкому повышению производительности труда и превратило Египет в могущественное государство Древнего мира. Но потом фараоны Древнего царства стали уделять почти все свое внимание строительству пирамид и храмов. Это строительство требовало огромного количества рабочих рук. Из-за чего государство было не в состоянии поддерживать сложную систему каналов, плотин и бассейнов. В некогда цветущих египетских областях поля заболачивались, в плодороднейшей стране наступил голод.

В Древнем Риме мелиорация была развита очень широко. Развитие хозяйства и рост населения потребовали в V - III вв. до н.э. освоения новых земель. Но к этому времени почти все хорошие земли были уже освоены и настала очередь малоплодородных, заболоченных или, наоборот, засушливых земель. В I в. до н.э. развернулись мелиоративные работы по осушению долины реки По. Создав целую сеть осушительных каналов, строители ввели в сельскохозяйственный оборот сотни гектаров земли, что вызвало рост производства как продовольственных, так и технических культур. В это же время римляне начинают использовать солончаки, пытаясь с помощью химической мелиорации улучшить их качество и ввести в сельскохозяйственный оборот. С появлением железного плуга широкое распространение получил такой мелиоративный прием как глубокая вспашка. Для улучшения механического состава почв использовалось внесение глины в песчаные почвы, а песка - в глинистые. В настоящее время эти способы мелиорации земель широко распространены и носят название глинование и пескование.

В междуречье Тигра и Евфрата не требовалось создания большой ирригационной системы. Там достаточно было локальных систем, построенных жителями одного города. Следствием такого положения явилось создание множества самостоятельных городов - государств, которые объединялись лишь на короткое время. Во главе этих городов - государств чаще всего стояли жрецы, потому что они обладали знаниями о времени разлива рек, о том как построить дамбу или каналы для осушения и орошения полей. Храмы в Междуречье были основными организаторами мелиоративных и сельскохозяйственных работ в шумеро-аккадский период. Их значение не упало с образованием единого Вавилонского государства, хотя теперь государство все больше брало на себя руководство ирригационными работами. О высоком уровне развития мелиорации свидетельствует одно из семи чудес света «Висячие сады Семирамиды», сооруженное в Вавилоне.

В Индии и Китае также вначале образовывались небольшие государства. Их задачей было строительство и содержание в рабочем состоянии небольших оросительных систем. Чем больше усложнялись ирригационные системы, тем больше увеличивалась роль государства, несколько мелких государств объединялись в одно крупное, способное к строительству и эксплуатации все более сложных ирригационных систем. В Индии первоначально орошаемое земледелие появилось в долине Инда. На его основе возникла высокоразвитая земледельческая цивилизация, получившая название Хараппи и Мохенджо-Даро. Но именно здесь, как предполагают некоторые ученые, произошла первая крупная экологическая катастрофа древности, в результате которой жители вынуждены были покинуть прекрасные города и уйти в другие места. Считается, что земледельцы древнейшей индийской цивилизации

интенсивно использовали землю, не заботясь об ее улучшении.

В Древнем Китае ирригация развивалась на берегу одной из великих рек – Хуанхэ. Янцзы, заросшую густыми лесами, китайцы стали осваивать в I тыс. до н.э. с появлением железных орудий труда. Здесь вначале было несколько государств, но благодаря хозяйственной необходимости, вызванной в первую очередь нуждами ирригации они объединились в единое государство. Для китайцев, как и для индийцев земледелие было невозможно без орошения.

Центрами мелиоративного земледелия в Средней Азии были оазисы и дельты рек. Если во II тысячелетии до н.э. жители Средней Азии в основном использовали для орошения небольшие реки и ручьи, то к началу I тысячелетия до н.э. происходит освоение дельт более крупных рек : Амударьи, Мургаба, Артека. Показательна в этом плане история ирригации Хорезма. Мелиоративная система Хорезма была схожа с системой в дельте Нила. Из исторических источников известно, что в период расцвета Хорезма (VI - IV вв. до н.э.) здесь сложилась собственная школа мелиораторов. Как правило, мелиораторами были ученые-жрецы, передававшие свои знания из поколения в поколение. У ирригационных систем Средней Азии были два страшных врага : пустыня и набеги завоевателей, в роли которых выступали кочевники и различные иноземные завоеватели. Поддержание этих систем в порядке требовало постоянного упорного труда как свободных крестьян, так и рабов.

В период Раннего Средневековья огромные территории были покрыты лесами, заболочены, подвергались наводнениям. Люди были вынуждены бороться со стихийными бедствиями, изменять природу, создавая среду проживания. В варварской Европе рано появляются сооружения, которые можно отнести к числу гидротехнических. Человек Средневековья четко противопоставлял обжитый, преобразованный им мир, мир возделанных полей и ухоженных садов, окруженных дикой природе. Средневековые крестьяне воспринимали свои поселения и их ближайшие окрестности как территории, где торжествуют добрые силы и «Божьи законы». Не преобразовав природную среду, человек не мог существовать. Подобные представления о важной роли мелиорации были характерны и для сознания жителей средневековой христианской Европы. Мероприятия по преобразованию природы понимались здесь как богоугодное дело. Ведь, возделывая пашню, крестьянин выполнял повеление Бога, данное им Адаму: «Ты, Адам, будешь в поте лица своего добывать хлеб свой». Церковь безусловно одобряла действия крестьян, направленные на «окультуривание» окружающей среды. Судя по некоторым средневековым миниатюрам, церковные иерархи даже освящали подобные мероприятия.

О широком распространении в сознании людей Средневековья идей о важности мелиорации свидетельствуют события X - XI в.в. В это время в Европе происходила «внутренняя колонизация» земель, то есть вырубка лесных массивов, расчистка территорий, некогда занятых лесами, осушение болот.

На протяжении столетий - от эпохи Средневековья к Новому времени - идеи о пользе мелиорации находили все больше сторонников. В период Средних веков широкому распространению представлений о необходимости системы мер, направленных на улучшение природы, препятствовали такие компоненты сознания, как традиционализм, теоцентризм и т. д. Однако наряду с распространением идей гуманизма и антропоцентризма изменяется отношение людей к природе и методам ее преобразования. Все шире в умах людей распространялись идеи о необходимости «окультуривания» природы, рационализации аграрной экономики путем применения мелиоративной практики.

Мавры (так арабов называли испанцы) создали на подчиненной им территории Пиренейского полуострова сложную и высокоэффективную оросительную систему, позволившую увеличить производство сельскохозяйственной продукции. Во Франции в период Средневековья продолжалось строительство гидротехнических сооружений, начало которому было положено еще римлянами. Во время «внутренней колонизации» земледельцы освоили большую часть территории страны, вырубив леса и осушив болота. В Новое время мелиоративные работы во Франции приобрели большой размах. Так, в XVII в.в. была построена крупная сеть оросительных каналов в Воклюзе и в графстве Вонэссэн, на побережье Средиземного моря с использованием вод реки Дюранс. Распространение в общественном сознании населения Западной Европы идей о важности мелиоративной практики способствовало тому, что в XVIII - XIX в.в. развитие мелиорации получило научную основу. Мелиоративная наука стала работать на благо общества. Именно в это время началась разработка методики осушения и орошения земель, совершенствовались приемы и способы мелиоративных работ. Странами, где научная мелиоративная мысль развивалась особенно быстро, являлись Англия, Франция, Бельгия, Германия.

В Америке мелиоративные работы проводились местным населением задолго до прихода европейцев. В доколумбовых цивилизациях Центральной и Южной Америки использовались разного рода гидротехнические сооружения. В частности, древние майя применяли в сельском хозяйстве земледельческие террасы, ирригационные системы в виде «возвышающихся полей», а также практиковали строительство каналов.

**Часть II. История мелиораций и мелиоративной мысли в России в**

**допетровскую эпоху и XVIII веке.**

Жители средневековой Руси сознавали необходимость улучшения природы: крестьяне вырубали непроходимые леса, расчищали поля от корней и валунов, осушали заболоченные местности. По мысли человека средневековья место его проживания должно было быть окультуренным, отличаться от "дикой" природы. Однако идеи и представления о необходимости мелиорации как комплексной системы преобразования природы не получили тогда широкого распространения в общественном сознании русских людей.

Мелиорация как наука базировалась не только на заимствовании западноевропейских достижений. В сознании наиболее образованной и передовой части российского общества глубоко укоренились идеи о желательности и даже необходимости "окультуривания" природной среды силой человеческого разума. Это был подход, рожденный в эпоху Возрождения и в период Нового времени, когда в центр мироздания был поставлен человек. Именно человеческая личность - активное творческое начало, обладающее огромной мощью разума, была признана той силой, которая могла противостоять стихиям и побеждать их.

Особенности природной среды повлияли на то, что жители Руси издавна создавали гидротехнические сооружения. Особенно в этом смысле примечателен Новгород и ряд других городов северо-запада Русской земли. Как показывают археологические раскопки, в Новгороде, расположенном в зоне повышенной влажности, рано появляются системы дренажа. Уже в XI в. на Софийской стороне города, на Ярославовом дворище существовал водопровод и система дренажа. По мере укрепления Российского государства развивались и методы планировки, строительства, ремонта гидротехнических сооружений. В это время системы водопровода и дренажа сооружались не только из деревянных, но и глиняных, свинцовых труб. На протяжении XVI-XVII вв. строились простейшие гидротехнические сооружения, выполнявшие функции, отличные от тех, которые были присущи водопроводу.

Большим размахом, как по размерам сооружений, так и по масштабам проведенных работ, отличалось гидротехническое строительство при Петре I. По существу, период петровских преобразований являлся новым этапом в развитии отечественной гидротехники и мелиоративной практики. Царь-реформатор широко использовал достижения западных специалистов; некоторые из них были приглашены и работали в России. На протяжении отмеченного периода строительство такой разновидности гидротехнических сооружений, как каналы, превратилось в дело государственной важности. Еще на заре своего правления Петр I намеревался соединить реку Оку с верховьями Дона и тогда были развернуты соответствующие работы. В начале XVIII в. была предпринята попытка прорыть канал между Волгой и Доном. Для достижения оптимальных результатов было решено создать необходимое теоретическое обоснование будущего строительства. С этой целью Петр повелел провести тщательную разведку и исследование местности, по которой должен был протянуться канал, и свести результаты воедино. Говоря собственно о мелиорации, следует отметить, что в рассматриваемый период времени она была представлена, прежде всего, методикой осушения земель. Данные методы применялись, в первую очередь, при строительстве городов. Судя по материалам археологических раскопок, в Москве в XVII в. существовали системы дренажа, с помощью которых удалось осушить земли возле Кремля, в Замоскворечье, по берегам рек Яузы, Неглинной и т.д. Подобные работы проводились в ряде других русских городов.

В период его правления проводились широкомасштабные работы по осушению земель, особенно при строительстве Петербурга. Для этого было осушено Стрельнинское болото, проведены работы по регулированию речки Стрельны, впадающей в Финский залив. С целью создания лугов осушили болото против Летнего Дома, а также был осуществлен дренаж земель Васильевского острова, участков близ Адмиралтейства, Александро-Невского монастыря и во многих других районах Петербурга. В Нижнем парке Петродворца была заложена осушительная система, площадь которой впоследствии превысила 1000 га

Во второй половине XVIII в. в России появляется славная плеяда естествоиспытателей и ученых, многое сделавших для развития мелиоративной мысли: М.В.Ломоносов, В.А.Левшин, А.Т.Болотов, И.И.Комов, А.А.Самборский, Ф.В.Удолов и другие. Говоря о мелиорации, они подчеркивали важное значение мероприятий по улучшению природной среды. В своих трудах русские ученые уделяли внимание вопросам мелиоративных работ, разрабатывали методы и приемы осушения и обводнение земель и т.п. М.В. Ломоносов в книге «Лифляндская экономия» описал методы осушения болот и заболоченных территорий, указал на необходимость организации опытных участков с разными почвами, для того, чтобы на практике определить, какими способами можно содействовать повышению плодородия тех или иных земель.

Идеи учёных были подхвачены и получили дальнейшее развитие в XIXв. в работах А.Стойковича, М.Г.Павлова, А.Н.Козловского и др. На теоретической базе, созданной в XVIII-XIX в.в., основывалось дальнейшее развитие мелиоративной практики. Кроме того, в XVIII-XIX в.в. продолжалась пропаганда новейших идей и разработок в области мелиорации и гидротехники. И здесь огромная роль принадлежит Императорскому Вольному Экономическому обществу, многое сделавшему для того, чтобы убедить прогрессивных российских землевладельцев в несомненной пользе применения методов мелиорации в сельском хозяйстве.

В течение XVI-XVIII вв. нередко использовались методы мелиоративной практики, в основном представленные различными способами осушения земель. По большей части достижения мелиорации в указанное время применялись не в сельскохозяйственном производстве, а при строительстве городов, дворцов, иных сооружений, при разбивке парков, садов, лугов, при прокладке дорог, рытье каналов и т.п.

**Часть III. Мелиорация в предреформенный и пореформенный период в России (1801-1861 гг.)**

В XIX в. в России стали создаваться структуры, чьими обязанностями были руководство и контроль за проведением мелиоративных работ. В 1814 г. была основана Канцелярия осушения окрестностей Петербурга и развития пригородов, переданная впоследствии в состав Министерства государственных имуществ (образовано в 1837 г.). В 1845 г. эта канцелярия была ликвидирована, а ответственность за работы по осушению земель ложилась теперь на директора Департамента сельского хозяйства. Так появилась организационная основа для проведения мелиоративных мероприятий, направляющий и руководящий центр. В условиях Российской империи, с ее бюрократизмом и вертикальной структурой управления, это было очень важно.

В течение XIX в. широкое развитие получило такое направление мелиоративной практики, как осушение земель. На прежде заболоченных территориях крестьяне распахивали поля, устраивали пастбища, луга для сенокошения и т.д. первой половине XIX в. работы по осушению земель начинают проводить русские специалисты, подготовленные либо за рубежом, либо в самой России. В стране в указанное время появляются центры по подготовке гидротехников и мелиораторов. В апреле 1818 г. создается Императорское Московское общество сельского хозяйства, первым председателем которого стал князь Д.В. Голицын.

В 1822 г. при обществе открылась Московская школа земледелия; ее деятельность не ограничивалась разработкой теоретических проблем, поскольку при школе существовал своеобразный НИИ- экспериментальный хутор. В течение последующих лет были открыты Дерптское училище практического земледелия (1834 г.), Горы-Горецкая земледельческая школа (1840 г.), Петербургское училище сельского хозяйства Императорского Вольного Экономического общества (1846 г.), Харьковское земледельческое училище (1854 г.). Кроме того, создавались учебные фермы.

Следует отметить, что дренажные работы и другие мероприятия, направленные на удаление из почв излишней влаги проводились в первой половине XIX в. в различных регионах России. Однако в 1859 г. правительственные органы, решив, видимо, что поставленные задачи успешно выполнены, распустили администрацию по осушению и прекратили работы. Прекращение государственных мероприятий по осушению болот в окрестностях столицы не означало, что более в России такие мероприятия не проводились. В течение второй половины 1840-х – первой половины 1850-х гг. земельные собственники в Харьковской, Рязанской, Тульской, Курской губерниях проводили осушение своих поместий.

Между тем следует отметить, что в XIX в. просматривается тенденция роста заинтересованности крестьян в применении способов мелиоративной практики. Ее проявляли как крестьянские общества в целом, так и отдельные хозяева. Министерство государственных имуществ в 1854 г. сообщало, что в Архангельской, Вологодской, Псковской, Олонецкой, Костромской губерниях крестьяне проводили осушение своих земель. Следует также отметить, что, если в петровскую эпоху значительную часть работ при создании гидротехнических сооружений выполняли осужденные-каторжники, то в первой половине XIX в. для осуществления мелиоративных мероприятий активно привлекались жители военных поселений.

Не менее важным, чем осушение, направлением мелиоративных работ в России (преимущественно в южных, засушливых ее регионах) являлось орошение земель. Еще со времени образования Министерства государственных имуществ на высоком правительственном уровне был поставлен вопрос о необходимости орошения. В начале 1840-х гг. русские инженеры были командированы за границу для изучения европейских достижений в данном вопросе, а в ряде регионов проводились в это время опыты по орошению и обводнению. Для получения воды проводилось бурение скважин. Функционировавшие скважины являлись весомым подспорьем для земледельцев и в целом для местного населения.

Другим способом орошения являлось устройство прудов и запруд на реках и в логах, то есть в широких, длинных оврагах. Такие методы были широко распространены на Северном Кавказе, в Таврической губернии. Опыт южнорусских губерний использовался, начиная с 40-х гг. XIX в. и на западе России. Кроме того, в данное время расширяются масштабы проводимых мероприятий по орошению земель. Существовала и еще одна важная причина расширения масштабов мелиоративных работ, характерная, кстати, не только для России, но и для многих развитых стран мира. К XIX в. в европейских странах сократились площади неосвоенных территорий, в ряде стран таких территорий практически не оставалось, возделан был почти каждый клочок земли. Поэтому в условиях роста населения необходимо было интенсифицировать производство сельхозпродукции, так как экстенсивный путь становился крайне затруднителен. Одним из направлений и методов интенсификации являлись мелиоративные работы.

Однако дальнейшему развитию мелиорации в указанный период времени препятствовала система, сложившаяся в сфере социально-экономических отношений. Феодальные порядки, господство крепостничества приводили к нежеланию помещиков интенсифицировать сельхозпроизводство, а крестьяне, задавленные непосильными поборами, в большинстве своем и не помышляли о мелиорации. Проведению мелиоративных работ в определенной мере мешало наличие частновладельческих прав на земельные участки и водные площади.

**Часть IV. Мелиорация в предреволюционный период в России (1894-1916 гг.)**

Отдел земельных улучшений (ОЗУ), созданный в 1894 году при Министерстве земледелия и государственных имуществ в России, был первым государственным учреждением в России по мелиорации. Понятие "мелиорация" в качестве синонима «земельных улучшений» в российской науке и практике утвердилось несколько позднее.

В ведение ОЗУ находились орошение и обводнение земель, осушение болот и добыча торфа, гидротехнические и противоэрозионные работы, регулирование рек, строительство водозаборных скважин и другие виды мелиораций, выполнявшихся за счет государственных средств, а также управление водохозяйственными организациями на местах.

Отделом земельных улучшений была проведена большая работа по созданию законодательной основы для проведения земельных улучшений (мелиораций). В 1902 г. был принят первый в России мелиоративный закон – «Правило об устройстве канав и других водопроводных сооружений на чужих землях для осушительных, оросительных и обводнительных целей». В 1913 г. были подготовлены и приняты Государственной Думой постановление о включении мелиораций в число важнейших направлений деятельности государства, проекты законов о мелиоративных товариществах (кооперативах крестьян для совместного проведения мелиоративных работ) и об утверждении уездных организаций ОЗУ. По данным 1913 г. в России (в границах бывшего Советского Союза) орошалось около 4 млн. га земель, а площадь осушаемых земель составляла 2,8 млн га. Что касается России в нынешних ее границах, то площадь мелиорируемых земель к 1916 г. не превышала 1,7 млн. га, в том числе орошалось 214 тыс. га и осушено около 890 тыс. га сельскохозяйственных угодий.

Выдающуюся роль в развитии мелиорации в России сыграли первые руководители ОЗУ - генерал И.П. Жилинский и князь В.И.Масальский.  Крупные и важные работы по осушению, руководил которыми И.И. Жилинский, проводились с 1895 г. по 1904 г. в Западной Сибири. Под руководством ОЗУ была проделана огромная работа в разных регионах России по изысканиям и проектированию мелиоративных систем. Тем самым  была заложена основа для крупномасштабного развития мелиорации в Поволжье, на Северном Кавказе, Алтае, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Мелиоративное строительство в России в период после октября 1917 г. развивалось на базе материалов и с использованием проектов, разработанных специалистами ОЗУ. Отдел земельных улучшений, просуществовавший до 1918 г., проделал огромную работу по пропаганде и научному обоснованию комплексных мелиораций, а также в области мелиоративных изысканий и разработки проектов, многие из которых были осуществлены уже в годы Советской власти. Перспективы для осуществления комплекса мелиоративного строительства открылись после Октябрьской революции 1917 года. В мае 1918 года В.И.Ленин подписал декрет об ассигновании 50 млн. руб. на оросительные работы в Туркестане. Большое значение мелиорации крестьянских земель отмечено в резолюции 8-го съезда партии (1919 г.) по отчетному докладу В.И.Ленина и в плане ГОЭЛРО, (1920 г.). В плане электрификации России - ГОЭЛРО имелся специальный раздел «Мелиорация и электрификация». Важное значение для мелиорации земель имело постановление Совета Труда и Обороны «О борьбе с засухой» (апрель1924 г.).

Другое направление мелиоративной практики - орошение земель, а также борьба с оврагами и летучими песками - широкое развитие получило в пореформенной России второй половины XIX - начала XX в.в. Для борьбы с оврагами и песками применялись самые разные средства: устройство изгородей, плетней, лесные насаждения. Подобные мероприятия проводились, в частности, на территории Войска Донского.  Однако борьба с оврагами и песками не носила систематического характера, не была широкомасштабной, и ее распространению мешала частная собственность на землю, когда от желания самого собственника зависело, будут или нет проводиться работы по укреплению почв.

**Часть V. Мелиорация в послевоенные годы (1946-1965гг.)**

К 1941 году площадь мелиорируемых земель в СССР составила свыше 11,8 миллионов гектаров, но начавшаяся Великая Отечественная война приостановила крупномасштабное развитие мелиоративных работ. Значительный урон война нанесла многим оросительным и осушительным системам, было законсервировано и отложено строительство новых мелиоративных объектов. За годы войны только орошаемые площади уменьшились на 440 тысяч гектаров.

В период восстановления народного хозяйства Советское правительство изыскало средства и на проведение некоторых мелиоративных работ по защите отечественного земледелия от воздействия стихийных сил природы. Засуха 1946-1947 годов вызвала необходимость принятия постановления 1947 года «О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период». Оно предусматривало развитие орошения в районах Среднерусской возвышенности, Поволжья, Северного Кавказа, Крыма, Украины, Западной Сибири и Казахстана в целях создания участков гарантированных урожаев зерновых, технических и других сельскохозяйственных культур. В 1948 году было принято постановление правительства страны «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоѐмов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в тепных и лесостепных районах Европейской части СССР”. Этот план был рассчитан на 10-15 лет, но с мая 1953 года работы по реализации его были приостановлены.

В первой половине 1950-х годов Правительством были приняты постановления о производстве мелиоративных работ в Нечерноземной зоне, о первоочередных работах по осушению и освоению болотных массивов в Рязанской, Владимирской и Московской областях. Но в полной мере реализовать эти постановления тогда не удалось.

Послевоенное восстановление сельского хозяйства в южных регионах страны с засушливым климатом требовало в первую очередь развития орошения. Правительством была поставлена задача по созданию здесь крупных оросительных систем на основе использования имеющихся водных источников. Для этого необходимы были изучение и проработка круга сложных вопросов, связанных с аккумулированием и перераспределением стока, водоотведением, изменением водного режима орошаемых и прилегавших к ним территорий. Решение этих задач по Ростовской области было поручено Гидропроекту, который разработал проект Цимлянского водохранилища с гидроэлектростанцией и составил схему орошения и обводнения Ростовской области на базе водохранилища, охватывающую 1270,8 тысяч гектаров валовой площади.

1950 год стал важным годом в истории мелиорации в нашей стране: от орошения локальных территорий государство перешло к преобразованию природных условий крупных массивов земель и целых регионов. Осуществлялось зарегулирование стоков Волги и Днепра, создание водохранилищ, строительство каналов, орошение 1 миллиона гектаров земель Заволжья и до 1,5 миллиона гектаров площадей на Юге Украины. В том же 1950-ом году началась и большая ирригация на Дону.

Для осуществления программы мелиорации земель на Дону в 1949 году в г.Новочеркасске было создано Управление по строительству оросительных систем “Ростовдонводстрой” (РДВС). Его возглавил выпускник НГМА (НИМИ) К. М. Петров.

В 1959-1965 годах на реке Куме построено Отказненское водохранилище объемом 20 миллионов кубических метров, вместо деревянных возведены железобетонные русловые плотины – Стародубская, Орловская и Левокумская и Покойненский перепад. Площадь орошаемых земель в зоне Терско-Кумских обводнительно-оросительных систем возросла до 60 тысяч га, обводненных до 800 тысяч гектаров. Был построен Терско-Кумский канал, с водозабором 150 м3/с, протяженностью более 155километров.

**Часть VI. Золотой век российской мелиорации(1966-1984 гг.), мелиорация в годы «перестройки» (1985-1990 гг.) и мелиорация в**

**современных условиях**

Новым этапом в развитии орошаемого земледелия явились партийно-правительственные решения, принятые в мае 1966 года. Пленум правящей тогда КПСС одобрил государственную программу «комплексной мелиорации земель», как основы повышения плодородия почв, культуры земледелия, продуктивности сельского хозяйства и в первую очередь – объемов производства зерна. В орошаемом земледелии тогда ставилась задача создания крупных районов производства товарного зерна, в основном в засушливых районах страны. С учетом наличия земельных и водных ресурсов и других возможностей были намечены три таких района: Юг Украины, Молдавия и Северный Кавказ, Поволжье и примыкающая к нему западная часть Казахстана. Принятие этой программы обосновывалось необходимостью решительных мер по предотвращению пагубного влияния засух и суховеев, приводивших к недопустимым провалам в сборах зерна и кормов для животноводства.

Быстрыми темпами мелиорация стала развиваться после майского (1966 г.) и особенно октябрьского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС. На мелиорацию были выделены крупные государственные капитальные вложения, которые в 1966 году составили 1,7 млрд. руб., в 1985 году - 8,3 млрд. руб., и материально-технические ресурсы. За 1967-1985 гг. существенно возросли площади орошаемых (с 9,8 до 19,7 млн. га) и осушенных (с 7,5 до 14,6 млн. га) земель, из 48,7 тыс. колхозов и совхозов мелиорированные земли имеют около 39 тыс. хозяйств.

В результате принятых в 1966 и 1984 годах Постановлений Правительства в России были развернуты широкомасштабные мелиоративные работы и к 1990 году площадь мелиорированных земель составила 11,27 млн. га. В 1990 году эти работы были практически остановлены, что привело к уменьшению площади мелиорированных земель. Так за 1990-2005 годы площадь мелиорированных земель сократилась с 11,27 до 9,28 млн. га, в том числе орошаемых – с 6,16 до 4,50 млн. га. Мелиоративное состояние орошаемых и осушенных земель ухудшается: площадь земель с хорошим почвенно-мелиоративным состоянием уменьшилась на орошаемых землях с 4,09 до 2,57 млн. га; на осушенных – с 2,46 до 0,92 млн. га.

С середины 1960-х годов в стране было развернуто строительство многих гидротехнических объектов. Так, на Северном Кавказе началось строительство одного из крупнейших каналов России – Большого Ставропольского Канала (БСК).

* В 1973г. строители приступили к расширению Донского магистрального канала с целью увеличения его пропускной способности со 165 до 250 куб. м/с, продолжили строительство рисовых оросительных систем. В 1974г. было завершено строительство Николаевского гидроузла на Дону. В 1977-1982 г. был построен Константиновский гидроузел на Дону. К этому времени в области эксплуатировались Азовская, Нижне-Донская, Присальская, Хорошевская, Донская, Верхне-Сальская, Багаевско-Садковская, Пролетарская, Нижне-Манычская, Право-Егорлыкская, Миусская, Приморская, Мартыновская, Манычская и Чирская оросительные системы, “Дубенцовский”, “Большовский” и “Романовский” рисосовхозы. Однако уже к 1990г. в связи с сокращением государственного финансирования «мелиорация» уменьшилась до 415тыс. га, а в дальнейшем непрерывно сокращалась, достигнув к середине 90-х гг. 337тыс. га, что составляет 5,4% общей площади в области. В 1980-е годы на орошаемых землях Донского края доминировали кормовые культуры, занимавшие в структуре посевных площадей в среднем по области 54-56% (58% этой площади отводилось многолетним  травам). Зерновые культуры занимали 2,9-3%, картофель, овощные, бахчевые-10-11% общей площади посевов на орошаемых землях.

Развитие орошения связано с системой водохранилищ, прудов и озер. В СССР к 1980г. насчитывалось около 150 тыс. таких объектов, из них 1,5 тыс. искусственных водоемов, около 200 крупных водохранилищ, из них 120 – при энергетических гидроузлах. Большое мелиоративное строительство было намечено Продовольственной программой СССР на период до 1990г., принятой в 1982г. В октябре 1984г. высшими органами власти СССР была одобрена Долговременная программа мелиорации, предусматривавшая довести к 2000г. площадь орошаемых земель до 30-32млн. га и осушенных земель до 19-21млн.га. Однако, многого из намеченного достичь не удалось.

Наряду с успехами в развитии мелиорации имелись и существенные упущения. Из-за нарушения комплексности в мелиорации и отрыва ее от агротехники, часто низкого качества мелиоративного строительства и низкой культуры земледелия на 2/3 мелиорированных земель не обеспечивалось получение проективных урожаев. Продуктивность мелиорированного гектара была в 2 – 4 раза ниже, чем в развитых странах Европы.

Период с 1987г. до первой половины 90-х годов является одним из сложнейших в истории отечественной мелиорации. Вместо взвешенного анализа всего сделанного с принципиальной оценкой ошибок мелиораторы столкнулись со шквалом воинствующего дилентатизма. В результате уже к началу 1991г. отрасль, как, впрочем, и все сельскохозяйственное производство в России, оказалось в глубоком кризисе. Начиная с 1990г. площадь орошаемых угодий в России не только не увеличивается, а, напротив, непрерывно сокращается.

В 1992 г. Правительством Российской Федерации была принята Государственная комплексная программа повышения плодородия почв России (I и II этапы на период до 2000 г.). При всех трудностях реализация первого этапа Программы дала возможность сохранить производственный потенциал и обеспечить определенную координационную деятельность по сохранению и повышению плодородия почв между сельскими товаропроизводителями, мелиоративными, научными и другими организациями. Отрицательно сказалась также структурная перестройка землепользования и крайне тяжелое экономическое состояние сельских товаропроизводителей.

Причины неудовлетворительной реализации Программы на I этапе сказались на выполнении ее и на II этапе (1996-2000 гг.). Финансирование не обеспечивалось ни на федеральном, ни на региональном уровне. И все же, благодаря принятым мерам, удалось добиться некоторой стабилизации положения. Переломным годом является 1999 год ввод орошаемых и осушаемых земель увеличился соответственно до 17 и 12 % к 1990 г.

В настоящее время важнейшим направлением политики России является обеспечение независимости по всем основным видам продовольствия, которое может быть реализовано через восстановление и дальнейшее развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения как основного фактора интенсификации и устойчивости производства растениеводческой продукции. В 2013 году была разработана и одобрена Федеральная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы», которая является инструментом достижения одной из основных целей Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. За период реализации Программы предусматривается:

- прирост объёма производства продукции растениеводства на землях сельскохозяйственного назначения на 128%;

- сохранение существующих и создание 92,89 тыс. новых рабочих мест;

- сокращение доли государственной собственности Российской Федерации в общем объёме мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений с 58,4% до 40%;

- сокращение количества бесхозных мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений.

Согласно Программе, к 2020 году будут эффективно функционировать инженерные мелиоративные системы на площади 10,3 млн. га, а процент земель с неблагоприятным мелиоративным состоянием земли будет сводиться к минимуму.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Бессонов Б.Н. История и философия науки. Учебное пособие. - М.: Юрайт, 2010.

2. Баженов В.М. Технологическая культура как исторический тип культуры // Преподаватель ХХI век. - 2011. - Т.2. - № 26. Лозановская, И.Н. История мелиорации/ Н.И. Лозановская. – Новочеркасск, 1997. – 116 с.

3. Грибанов, А.В. История мелиораций земель: лекция по курсу «Основы мелиорации» / А.В. Грибанов, В.Н. Шкура. – Новочеркасск, 2000.

4. Дмитриева В.Т., Напрасников А.Т. Вектор эволюции мелиоративного природопользования: от древнего до современного мира // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. - 2008. - № 2

5. История мелиораций: учеб. пособие для вузов / Под ред. П.Я. Циткилова. – Новочеркасск; Ростов н/Д: Пегас, 2002.

6. Маслов, Б.С. История мелиорации в России / Б.С. Маслов, А.В. Колганов, Г.Г. Гулюк, Е.П. Гусёнков. – М.: Росинформагротех, 2002.

7. Маслов, Б. С. Очерки по истории мелиорации в России / Б. Маслов.– М.: ГУ ЦНТИ «Мелиоводинформ». 1999.

8. Николаева Л.С. Философские аспекты мелиорации: учеб. пособие / НГМА. – Новочеркасск, 2002.