

## **Первые наблюдения за погодой в России и на Верхней Волге.**

### **История до XVIII века**

До наших времен дошли сведения об экстремальных природных явлениях за 15 веков нашей эры, которые в средние века прошлого тысячелетия благодаря указу Ивана IV были собраны в летописях (Лицевой летописный свод). В середине XVII в. по указу царя Алексея Михайловича были начаты ежедневные визуальные наблюдения за погодой, очередной скачок в развитии которых происходит в царствование Петра I.

Первые наблюдения за погодой можно найти в летописных изданиях, по Нижегородчине и на Вятской земле они относятся к 15 веку. И хоть эти сведения скудны, все же они дают представление о тех временах. Так в Тверской летописи читаем: «1406 – ... После 29 июня в области Нижнего Новгорода была сильная буря и вихрь страшный», а спустя 6 лет «была засуха в Нижнем Новгороде».

В 1456 году в летописях можно отыскать такие записи: «Когда, ... в весне, великий князь Московский послал рать на Вятку со князем Семеном Ряполовским и ничтоже успе воротились» ... «... тогда ж была буря велика, громна гроза, и солнце гинуло». В Вятском Временнике (1905 г.) подобные сведения имеются и за 1471, 1667, 1698 и другие годы.

### **XVIII-XIX века.**

Около 300 лет назад, 1 декабря 1725 г., с организации в Санкт-Петербурге по инициативе Академии наук России первой российской метеорологической станции начались инструментальные метеорологические наблюдения.

В 1834-1835 годах император Николай I одобрил предложения академика Российской академии наук А. Я. Купфера открыть на востоке Европейской территории России первые метеорологические станции. 1834г. - это начало наблюдений на метеорологической сети в России. Метеостанции в России организуются в учебных округах согласно распоряжению Министерства просвещения.

В начале XIX в. в России организуется Нормальная обсерватория, на базе которой в 1849 г. возникает Главная физическая обсерватория (ГФО, ныне ГГО), во главе с А. Я. Купфером. Ученый уже тогда призывал «все государства образованного света» следовать примеру России – создавать погодные службы.

Вторая половина XIX века отечественной гидрометслужбы связана с академиком Г.И. Вильдом, возглавившим ГФО в 1865 г. Формируется служба штормовых предупреждений, издаются метеорологические бюллетени, создаются обобщающие труды и справочные пособия по метеорологии, развивается метеорологическое приборостроение. Заслуги Г.И. Вильда признало мировое сообщество, избравшее в 1879 г. на первом международном конгрессе президентом Международного метеорологического комитета, которое он возглавлял 17 лет.

В тот период набирал силу процесс создания ведомственных метеорологических сетей. К началу 1890-х годов насчитывается уже 943 станции. Комиссия Академии наук на государственном уровне ставит вопрос о единстве и централизации наблюдений.

### **Вехи истории Гидрометслужбы на Верхней Волги до образования Верхне-Волжского УГМС**

1830 г. — начало постоянных метеорологических наблюдений на Вятской земле в Котельниче и Слободском по программе метеостанции II разряда;

1831 г. — начало инструментальных метеорологических наблюдений на территории Удмуртии в Глазове;

1834 г. — открыта метеостанция в г. Нижнем Новгороде;

1835 г. — открыта метеостанция в Вятке;

1835 г. — издана первая инструкция А.Я. Купфера для производства метеорологических наблюдений «Руководство к деланию метеорологических и магнитных наблюдений»;

1869 г. — Г.И. Вильдом введены наблюдения над атмосферными явлениями и даны условные обозначения для них;  
 1890 г. — создана первая инструкция по наблюдениям за высотой снежного покрова.  
 1901 г. — начаты публикации в Летописях ГФО дат первого и последнего заморозков, первого и последнего выпадения снега.  
 1930 г. — запущен первый в мире радиозонд конструкции П.А. Молчанова в аэрологической обсерватории, в Павловске;  
 1931 г. — при Нижегородском краевом земельном управлении был создан краевой гидрометеорологический комитет;  
 1933 г. — образование Горьковского краевого управления Единой гидрометеорологической службы;  
 1936 г. — Горьковское краевое управление было включено в состав Московского управления гидрометеорологической службы;  
 1936 г. — переход метеорологических станций СССР на четыре срока наблюдений (1, 7, 13, 19 ч по среднему солнечному времени), одновременно на метеостанциях введены непрерывные в течение суток дежурства наблюдателей;  
 1940 г. — организовано Горьковское управление гидрометеослужбы;  
 Июль 1941 г. — Главное управление Гидрометслужбы вошло в состав Вооруженных сил страны;  
 1943 г. — начало аэрологических наблюдений в гг. Горьком и Кирове;  
 1946 г. — образовано Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Верхне-Волжское УГМС).

### **Открытие первых метеостанций и начало метеорологических наблюдений на Верхней Волге.**

«России нужна надежная служба погоды. А без широкой сети станций, производящих наблюдения за погодой, эту задачу решить невозможно».

М. А. Рыкачев

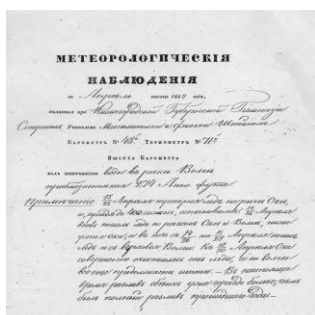
*В XIX веке на территории нынешнего Верхне-Волжского УГМС было организовано 30 метеостанций: Киров (1830), Глазов (1831), Яранск (1832), Лукоянов (1833), Саранул (1834), Н.Новгород (1834), Уржум (1841), Темников (1847), Козьмодемьянск (1856), Арзамас (1883), Нолинск (1884), Санчурск (1885), Семёнов (1885), Новый Торъял (1885), Алатырь (1885), Инсар (1886), Кирс (1887), Ветлуга (1888), Краснослободск (1889), Чебоксары (1890), Дебессы (1891), Порецкое (1891), Павлово (1892), Б.Березники (1894), Можга (1894), Йошкар-Ола (1896), Воскресенское (1898), Ижевск (1898), Сергач (1898), Батырево (1899).*

### **Ровесники ГИДРОМЕТСЛУЖБЫ России.**

#### **Метеостанция в Нижнем Новгороде.**

Гидрометеорологическая служба России берет свое начало с момента учреждения Нормальной магнитно-метеорологической обсерватории в 1834 году.

В Нижнем Новгороде по данным архивных материалов метеорологические наблюдения начались в конце 1834г. – начале 1835г., когда при Нижегородской мужской гимназии (ныне Нижегородский педагогический университет) была открыта метеорологическая станция Нижний Новгород. Сначала наблюдения проводил старший учитель гимназии Александр Щепин, потом старшие учителя физики и математики Георгий Штейн и Александр Кученев.



Сведения о температуре, влажности, направлении и скорости ветра, состоянии неба заносились в журнал до 1852г. – в 9, 12, 15 и 21 ч, а в период с 1853 по 1859 гг. – в 7, 14, 21 ч. Проводили наблюдения и за атмосферным давлением. Так 27 декабря 1834 года в «примечаниях» читаем запись: «было небольшое северное сияние в 6 часов вечера».

Наблюдатели снабжались инструкциями Российской Академии наук и проверенными приборами. Температура воздуха до 1957г. по термометрам Цельсия, а потом Реомюра (с 1860г. по 1871г. наблюдения не проводились). С января 1837г. стали измерять давление воздуха (подробно сведения о барометре в этот период и об установке приборов не сохранились). В 1855г. из Санкт-Петербурга был доставлен сифонный барометр Краузе. По определению М.А. Рыкачева (он длительное время был директором ГФО, и создание метеостанции было непосредственным результатом его активной деятельности), «высота барометра над уровнем моря составила 134,1 м, и его поместили в нижнем этаже гимназии на высоте 1,5 м от поверхности земли. Термометр Цельсия и волосяной гигрометр установлены в саду около здания на высоте 3,3 м, а дождемер на высоте 4,3 м). Два флюгера (большой и малый) помещены на крыше гимназического здания, только малый был снабжен указателем силы ветра».

Летом 1872г. метеостанция была перенесена на новое открытое возвышенное место на территории гимназии. Все приборы, по тому времени, самые современные, получены из Главной Геофизической обсерватории (ГФО, г. Санкт-Петербург) и установлены на метеоплощадке согласно ее Инструкции.

В ноябре 1878г. нижегородская метеостанция была перенесена на территорию Александровского дворянского института (на той же улице Варварка, дом 1). К этому времени объем наблюдений расширился: облачность стали определять в баллах, для атмосферных явлений были введены обозначения, при обработке материалов наблюдений определялось количество дней с атмосферными явлениями, подсчитывалась повторяемость направлений ветра. В этот период активно занимался изучением климата сотрудник видного русского ученого В.В. Докучаева А.И. Барановский, опубликовавший в 1886г «Очерк климата Нижегородской губернии».

Но к концу XIX века Нижнему Новгороду - «карману России» со строительством новой Нижегородской ярмарки отводится важная роль. У крупнейшего торгово-промышленного центра возникает необходимость в сведениях о погоде на новом уровне - «правильной метеорологической станции, действующей круглый год». По словам современников, решать эти проблемы, связанные с переходом на качественно новый уровень метеорологических наблюдений, занимался нижегородский «действительно распорядительный губернатор...» Н.М. Баранов. Его переписка 1890-1891гг. с директором Главной физической обсерватории (ГФО) Г.И. Вильдом и его помощником М.А. Рыкачевым хранится в государственном Центральном архиве Нижегородской области (ЦАНО). В письмах ГФО отмечалось, что «метеорологические депеши из Нижнего Новгорода весьма важны как для штормовых предостережений и предсказаний погоды вообще, так и в особенности для предсказаний посылаемых иногда по просьбе обывателей Нижнего Новгорода, администраций пароходных компаний и прочих».

В результате в саду Нижегородского Владимирского реального училища (ул. Большая Покровская, д.37) был выделен Земельный участок для проведения метеорологических наблюдений и изысканы денежные средства для обеспечения ее круглогодичной работы в сумме 200 р. на ежегодное содержание станции были предоставлены Нижегородским Биржевым обществом, где с июня 1892г. начинаются метеорологические наблюдения.

С июля 1892г. Нижегородская метеостанция работала при Владимирском реальном училище (ныне здание физического факультета Нижегородского государственного университета, ул. Большая Покровская). Высота установки приборов при этом несколько изменилась. Флюгер подняли на крышу училища на высоту 22,2 м. Наблюдения по нему производились с помощью бинокля. Термометры были установлены в метеобудке на высоте 3,3м над поверхностью земли. С 1904 по 1921г. наблюдения проводились при Естественно-

историческом музее (ныне ул. Ульянова) Нижегородского губернского земства. Станцию расположили во дворе музея, находящегося на правом берегу Волги в 850 м от нее и почти в 2 км от устья Оки. Термометры, волосной гигрометр были установлены в будке, в цинковой клетке. Дождемер сначала находился во дворе музея, а в мае 1905г. был перенесен на достаточно открытое место и уже снабжен защитой Нифера. Таблицы с результатами наблюдений хранятся в фондах Гидрометцентра ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС».

### **Вятский край.**

#### **Первые метеостанции в Слободской и Котельниче.**

Впервые настоящие метеорологические наблюдения на территории деятельности нынешнего ФГБУ «Верхне-Волжского УГМС» были начаты в Вятке (ныне г. Киров) в 1786 году директором Вятского главного народного училища Ив. Стефановичем и проводились по 1795 год. Вначале он проводил визуальные наблюдения (отмечались сроки выпадения первого снега, морозы и другие). В 1791г. он приобрел термометры и произвел первые инструментальные наблюдения за температурой воздуха. Потом долгое время считалось, что первые метеорологические наблюдения на Вятке начаты с 1829 года. Так в соответствии с циркуляром Министерства народного просвещения от 22 июня 1829г. № 1677 директору Вятской гимназии, согласно §52 Устава предписывалось вести метеорологические записки. В 1830г. появились метеорологические публикации по инструментальным наблюдениям. Если учесть время прохождения документа и время на организацию наблюдений, то можно прийти к выводу, что 1830 год и является началом официальных метеорологических наблюдений в Кировской области. Кроме того, известно, что в 1830г. они начались в г. Слободском (их проводил Никанор Кулев, штатный смотритель уездного училища), в Котельниче в уездном училище (учитель Афанасий Суворов), в Вятской гимназии (старший учитель физики и математики И. Наумов). Есть основания полагать, что Наумов начал свои наблюдения в конце 1829г., однако, они были недостаточно систематическими. 1830 год – это год официально считается началом постоянных наблюдений в Вятке, Котельниче и Слободском по программе метеостанции II разряда.

#### **Метеостанция в Вятке (г. Киров).**

В 1835г. в Вятке была открыта метеостанция, первым наблюдателем которой был учитель математики А.П. Габов. Наблюдения были в сроки 9, 12, 15 и 21 часов за давлением воздуха, температурой по Реомюру, состоянием неба, осадками, по флюгеру определялся ветер. Таким образом, 1835 год вписывается золотыми буквами в метеорологическую историю Вятки, так как наблюдения на Вятской метеостанции проводились уже по Инструкции Академии наук систематически, в единые сроки и по единым приборам. Материалы наблюдений регулярно высылались в Казанский университет и Главную физическую обсерваторию в Петербурге, где с 1860 года стали регулярно печататься в ее «Записках». Наблюдения имели и имеют большую научную ценность, поскольку метеостанция Вятка была одной из первых на северо-востоке европейской части России. Ее данные широко использовали в своих научных исследованиях академики А.И.Воейков и Г.И. Вильд. По ним академик К.С. Веселовский в 1850г. написал «Очерк климата Вятской губернии», в 1914г. И.А.Коростелев их исследовал при написании «Климата Приуралья России», в 1916г. С. Небольсин использовал в книге «Об атмосферных осадках Европейской России» и других исследованиях.

#### **Начало гидрологических наблюдений.**

Первые гидрологические наблюдения на Вятке начаты с 1786 года И. Стефановичем. С 1803 по 1863 годы их записывал И.Н. Смыков. Гидрологические наблюдения выполнялись визуально, без приборов. В 1877 году открывается первый водомерный пост на реке Вятка (г. Вятка), организованы инструментальные гидрологические наблюдения. К 1900 году на

территории губернии на Вятке было организовано еще два поста на р. Вятка (Слободской и Котельнич) и два на р. Кама (Сарапул и Каракулино). Первые водомерные посты на крупных реках были открыты для нужд судоходства и принадлежали в те годы Министерству путей сообщения.

### **Метеостанция Глазов**

Самые первые инструментальные метеорологические наблюдения на территории деятельности Верхне-Волжского УГМС в Удмуртской Республики были начаты в Глазове в 1831 году, по указанию Министерства народного образования, при земском уездном училище. Наблюдения проводил старший смотритель училища К. Огородников. Насколько они были систематическими и регулярными, сказать трудно. С 1838 года началось опубликование еженедельных метеорологических наблюдений в газете «Вятские губернские вести». Наблюдения стали носить здесь регулярный характер с 1 сентября 1923 года. В конце 19 века проводились наблюдения в Сарапуле (с 1888 г.), в Дебесах (с 1890 г.), Можге (с 1894 г.), Ижевске (с 1898 г.). В 1902 году начаты наблюдения за погодой в районе Воткинского завода.

### **Метеорологические наблюдения в Марийском крае**

#### **Метеостанция Козьмодемьянск**

Первые упоминания о метеорологических наблюдениях встречаются в статье К.С. Рябинского «Климат г. Козьмодемьянска по наблюдениям Г.Я. Визгина в 1852-1858 годах», опубликованной в «Трудах» Общества естествоиспытателей при Казанском университете.

Дата основания метеостанции – декабрь 1856 года. У истоков ее создания стоял местный приходской священник Громов В.П. Большую роль в развитии метеостанции сыграл городской глава П.Ф. Бычков. Первая метеостанция располагалась в здании Козьмодемьянского трёхклассного училища.

В 1995г. гидрометеостанции Козьмодемьянск выдано Почетное свидетельство Федеральной службы по гидрометеорологии, в котором сделана запись:

«Метеостанция Козьмодемьянск осуществляет наблюдения с 1856 г. Результаты наблюдений являются достоянием Российской Федерации» и включена в Региональную опорную синоптическую сеть Всемирной Метеорологической организации для международного обмена.

### **Начало XX века.**

#### **Октябрьская революция и Гражданская война**

В 1884г. академик М.А. Рыкачев, директор ГФО, подготовил и реализовал проект «Программы по организации метеорологических наблюдений», предусматривающей создание единой инструкции для всех станций любого подчинения, которые должны были производить наблюдения приборами, прошедшими поверку и сравнение с нормальными приборами ГФО. Это был стремительный скачок в дальнейшем развитии службы метеорологических наблюдений, службы прогнозов погоды, развития климатических исследований. Именно им были заложены основы аэрологической службы, получившей развитие почти сорок лет спустя.

Создание Гидрометеорологической службы России, ее основание, становление и развитие связаны с именами Ломоносова, Вернадского, Беринга, Чирикова, Беллинсгаузена, Лазарева, Литке, Рейнеке, Пахту, Леверье, Веселовского, Голицына, Фридмана, Кибеля, Мультановского, Шмидта, Папанина, Федорова, Ширшова и многих других ученых. В 1913г. был принят закон, касающийся Гидрометеослужбы. ГФО как центральное метеорологическое учреждение России вошла в подчинение Министерства просвещения и стала более независима.

## **Создание Единой гидрометеорологической службы СССР**

После Октябрьской революции гражданская война и интервенция нанесли огромный ущерб наблюдательной сети. Прекратили работу 1072 станции в европейской части России и 461 станция — в Сибири. В 1918г. ГФО получала сводки лишь от 17 станций страны и ни одной сводки из-за границы. В это трудное время Советом Народных Комиссаров РСФСР был принят «Декрет об организации метеорологической службы РСФСР», который подписал В.И. Ленин. Декрет узаконил деятельность ГФО как метеорологического центра России и предоставил широкие возможности для дальнейшего развития метеорологических исследований. К 1923г. на территории России действовало 673 станции.

С 1921 по 1929 гг. шел процесс создания метеорологических бюро в союзных республиках, краях, областях. Они стали прообразом созданных затем территориальных УГМС и ЦГМС. 7 августа 1929г. создана Единая гидрометеорологическая служба СССР. Первым председателем комитета стал А.Ф. Вангенгейм (1929–1934гг.).

23 февраля 1933г. организовано Центральное управление Единой гидрометеорологической службы СССР при Народном комиссариате земледелия СССР, в ноябре 1936г. - Главное управление Гидрометеорологической службы при Совете Народных Комиссаров СССР.

В начале тридцатых годов XX века на территории нынешних филиалов ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» формируются гидрометеорологические Бюро погоды. В архивах, например, имеются следующие сведения: Постановление №324 Совета народных комиссаров Чувашской автономной советской социалистической республики от 19 июня 1932г. «Об организации Гидрометеорологического комитета».

30 января 1930 года в СССР в свободный полет был выпущен первый в мире радиозонд, который изобрел и сам сконструировал выдающийся советский ученый Павел Александрович Молчанов. Данные, полученные с помощью радиозондов, способствовали значительному повышению успешности прогнозов.

В тридцатых годах XX века в Мордовской автономной советской социалистической республике (МАССР) при областном метеобюро были организованы курсы по подготовке кадров наблюдателей, проводились семинары и кустовые совещания агрометеорологов. В архивах имеются фотографии республиканских совещаний агрометеорологов 01.03.1934г. и 19-21.03.1936г.

*В начале XX века, несмотря на тяжелую обстановку, продолжалось создание метеостанций. Среди них Воткинск (1902), Лысково (1903) и Опарино (1910), на которых ведется работа более 100 лет. Создаются Саранск (АМСГ-2) (1919), Д. Константиново (1920), Кумены (1922), Нагорское (1922), Канаши (1923), Верхошижемье (1924), Вятские Поляны (1924), Кильмезь (1924), Котельнич (1924), Торбеево (1924), Уни (1925), Выкса (1927), Ройка (1927), Шахунья (1930).*

*В 30-х годах метеорологическая сеть пополняется Мурашами (1932), Фаленками (1934), Морками (1934), Селтами (1934), Белой Холуницей (1935), перед войной создается Киров (АМСГ-1) (1940), в 1941 году появляются АМЦ Нижний Новгород, метеостанции 2 разряда Шабалино и Даровское, а в военном 1942 году АМСГ-2 Нижний Новгород.*

### **Великая Отечественная война**

На июнь 1941г. в ГУГМС функционировало 3947 метеорологических, 190 аэрологических, 240 авиационно-метеорологических станций, 4463 гидрологических станций и постов, работало около 30 тысяч сотрудников, в том числе более 3,5 тысяч специалистов с высшим и средним специальным образованием.

С началом Великой Отечественной войны Гидрометеорологическая служба страны под руководством известного полярника и ученого Е.К. Федорова, была переведена в состав Красной Армии, выполняя работы не только для военных нужд, но и все свои прежние

обязанности. Гидрометеорологическое обеспечение боевых действий Вооруженных Сил в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. является одной из ярких страниц деятельности службы, внесшей неоценимый вклад в разгром немецко-фашистских захватчиков.

С окончанием Великой Отечественной войны служба вернулась к выполнению своих прямых обязанностей, создав к этому времени прекрасно организованную и оснащенную Гидрометеорологическую службу Вооруженных Сил. В то время сеть станций на оккупированной территории была разрушена и разграблена. Но с наступлением наших войск и освобождением захваченных территорий сеть восстанавливалась. В 1946г. к работе приступило 9532 станций и постов, а в 1967 г. их было уже 11039.

**16 августа 1946 года в соответствии с приказом Главного управления гидрометеослужбы при СМ СССР от 25.07.46г. № 313 было организовано Верхне-Волжское УГМС, как региональная структура общегосударственной гидрометеорологической службы.**

*В 50-60 годах прошлого века завершается формирование сети Верхне-Волжского УГМС: Игра (1950), АМС Саранск (1959), Лальск (1962), Йошкар-Ола (Чигашево) (1963), Дзержинск (при КЛМС) (1967), группа радиометорологических наблюдений (1969).*

### **Для управления в 75 лет – все только начинается!**

В 21 век развитой инфраструктуры нет ни одной сферы деятельности, где сегодня не требовались бы климатические данные или прогнозы погоды. Но атмосферные процессы не подчиняются социальным законам, и стихии властвуют на нашей Земле независимо от названия государств.

В 2021 году исполняется 75 лет ФГБУ «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». На сегодняшний день ФГБУ «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» играет важную роль в обеспечении гидрометеорологической безопасности населения и экономики двух областей (Нижегородской и Кировской) и четырех республик (Удмуртской, Чувашской, Марий-Эл, Мордовии).

Подведомственные Верхне-Волжскому УГМС организации проводят наблюдения за параметрами окружающей природной среды на 59 метеостанции, 83 гидрометеорологических постах, 2 аэрологических станциях, 3 доплеровских метеорологических радиолокаторах, 57 агрометеорологических постах, 36 пунктах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, 76 пунктах наблюдений за загрязнением водных объектов, 60 пунктах радиометрических наблюдений.

Верхне-Волжское УГМС выполняет на территории деятельности функции государственного управления в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей среды.

На территории деятельности Верхне-Волжского УГМС производятся:

- регулярные метеорологические, агрометеорологические, гидрологические наблюдения, а также наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов, почвенного и снежного покрова, радиационной обстановкой;
- оперативное доведение информации об ожидаемых опасных гидрометеорологических явлениях и экстремально высоком загрязнении природной среды;
- текущее прогнозирование погоды;
- прогнозирование элементов гидрологического режима водных объектов;
- текущее прогнозирование высоких уровней загрязнения воздуха и метеорологических условий, неблагоприятных для рассеивания вредных примесей в атмосфере;

- обработка, анализ и обобщение материалов наблюдений за различные временные интервалы;
- формирование электронных версий обзоров, справочников, ежегодников;
- обслуживание организаций всех форм собственности и физических лиц специализированной гидрометеорологической информацией и специализированной информацией о загрязнении окружающей природной среды;
- формирование и хранение государственного фонда данных.

Одновременно Верхне-Волжское УГМС реализует полномочия по обеспечению потребностей полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе в гидрометеорологической информации и информации о загрязнении окружающей среды.

В настоящее время Верхне-Волжское УГМС является одним из наиболее динамично развивающихся управлений Росгидромета. Управлением и подведомственными ему организациями ведётся большая работа по повышению качества и оперативности обслуживания, по развитию и совершенствованию наблюдательной сети, её техническому переоснащению, строительству и капитальному ремонту зданий и сооружений наблюдательных подразделений, наращиванию научно-методического потенциала прогностических подразделений, расширению специализированного обслуживания, решению кадровой проблемы.

В Управлении проводятся мероприятия, конечной целью которых является выведение деятельности производственных организаций на качественно новый, отвечающий современным требованиям уровень получения информации и обслуживания органов власти, населения, отраслей экономики, налажено тесное сотрудничество с органами власти субъектов Федерации и ряда муниципальных образований, органами МЧС и природоохранными организациями.

Главная цель Верхне-Волжского УГМС - обеспечение в тесном взаимодействии с органами государственной власти субъектов Федерации гидрометеорологической безопасности и мониторинга загрязнения окружающей среды как одного из важнейших звеньев экологической безопасности регионов.

Успешно претворяются в жизнь намеченные планы, и, конечно, модернизируется наблюдательная сеть. Широко внедряются современные средства связи, вычислительной техники, автоматизированные комплексы гидрометеорологических наблюдений и доставки информации потребителям. Несмотря на трудности, Гидрометслужба Верхней Волги, у которой большой потенциал, сможет сохранить и приумножить свои традиции, добьется новых успехов.