



# ОТ РУЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ — К ТОЧНЫМ ПРОЦЕДУРАМ

Национальный союз агростраховщиков (НСА) совместно с профильными научно-исследовательскими институтами создал первую в России цифровую платформу, содержащую полные данные об агрометеорологических рисках, угрожающих растениеводству в каждом районе страны. Реализация этого проекта позволяет от ручных механизмов компенсаций аграриям перейти к формально реализованным и точным процедурам. Директор Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной метеорологии (ФГБУ «ВНИИСХМ») Валерий Долгий-Трач в своем интервью рассказал о важных нюансах своей работы.

**Современные страховые технологии: Почему институт стал партнером программы «Рисковое районирование территории России»?**

**Валерий Долгий-Трач:** Наш институт, как одна из организаций Росгидромета, специализируется на вопросах агрометеорологического информационного обеспечения и гидрометеорологических сведений. Земледельцев всегда интересовали и будут интересовать вопросы, когда и что нужно делать для получения лучшего урожая. Погодные условия в сельском хозяйстве являются важным технологическим фактором производства, а сельское хозяйство является отраслью, наиболее чувствительной к погодным факторам.

Да, у нас зона рискового земледелия, но степень риска везде разная: в каких-то районах земледелие вообще невозможно, а где-то оно весьма успешно — это так называемый «зерновой пояс» России. Когда мы говорим о погодных факторах для сельского хозяйства, в первую очередь имеем в виду эту земледельческую зону.

Не менее важны и интересны погодные условия в других регионах. Сельскохозяйственное производство в той или иной степени должно развиваться везде. В рискованных зонах возможно очаговое земледелие и выращивание кормов для животноводства, а картофель вполне успешно выращивают даже на Камчатке.

**ССТ: В чем практический смысл проекта?**

**В. Д.-Т.:** Самое актуальное применение нашей разработки — использование в расчете тарифов при страховании от неблагоприятных погодных условий. Но в принципе оценка опасных явлений — это вопрос, который существует более 100 лет, как и агрометеорология. Первые наблюдательные станции, которые проводили гидрометеорологические наблюдения в целях сельхозназначения, были открыты в конце XVIII века. Сейчас технологии активно развиваются. Смысл нашего проекта в том, чтобы оценку опасных явлений для сельского хозяйства из научной проблемы трансформировать в технологическую, перевести ее в организационно-правовую плоскость — придать ей статус нормативного документа с высоким правовым статусом.

**ССТ: Поясните, пожалуйста, как отличить опасные явления от обычных погодных условий?**

**В. Д.-Т.:** Возьмем такое частое явление, как заморозок: это понижение температуры с положительных до отрицательных значений, которое произошло в период вегетации растений. В нормативном документе, который его описывает, не должно быть двояких толкований. Должно быть строго и однозначно определено, когда заканчивается возврат холодов весной, когда начинается период вегетации. Это огромная работа со статистическими данными, разработка математического аппарата и так далее. То есть помимо перечня явлений, которые мы хотим называть опасными, нужно определить те метеорологические факторы, с помощью которых будем их оценивать.



**Валерий Долгий-Трач**  
*Директор ФГБУ «ВНИИСХМ»*

Важно, чтобы это были только массово наблюдаемые факторы!

Еще один момент — определение критериев опасности, т. е. в какой момент выбранное явление становится опасным. В живой природе дискретных переходов нет, но нам нужны некие граничные значения, которые будут определять меру негативного воздействия.

В каждом решении есть юридические последствия: все измерения мы должны выполнять по строгим нормативам и строго оговоренным составом технических средств. Без создания такого методического базиса выработать порядок единообразной трактовки полученных данных и соответствующих юридических последствий невозможно.

**ССТ: Погодные явления могут воздействовать отдельно и в совокупности.**

**Учитывается ли этот фактор?**

**В. Д.-Т.:** Каждое негативное природное явление рассматривается отдельно, но некоторые из них могут быть связаны друг с другом. Атмосферная засуха приводит

к почвенной, а она, в свою очередь, может вызвать суховей. Но бывает, что почвенная засуха не следует за атмосферной, если проходят дожди.

Если мы формально считаем, что атмосферная засуха наступила через 30 дней после прекращения осадков, да еще и суховей наблюдался, то неблагоприятные последствия для развития растений наступят раньше, чем в случае, если суховей не придет. Здесь логика очень простая. Важно, чтобы она была сформулирована нами в виде методических и нормативных актов.

Проект «Рисковое районирование» как раз позволяет создать основу для такой оценки опасных явлений на основе конкретных данных, полученных на практике. Наша задача заключается в том, чтобы оценивать повторяемость — как часто то или иное событие происходит на той или иной территории. Далее идут экономические расчеты, в том числе страховых тарифов.

**ССТ: Как представлены эти данные — в таблицах, компьютерных программах?**

**В. Д.-Т.:** Мы работали в содружестве с Институтом институциональных исследований НИУ «Высшая школа экономики». Для базы данных они разработали весьма интересный и удобный интерфейс, программное приложение. Использование web-платформы позволяет получать необходимые данные в удобном виде. Работу эту нам заказал Национальный союз агростраховщиков, который является распорядителем базы данных.

**ССТ: Насколько точно, в привязке к конкретному полю, конкретному району можно получить данные?**

**В. Д.-Т.:** Детализация в нашем случае — это муниципальный район. Созданная web-платформа позволяет анализировать ситуацию с аграрными рисками на трех уровнях: района, субъекта РФ и страны.

Вы затронули крайне важный вопрос плотности сети наблюдений. Она у нас в стране практически повсеместно совершенно недостаточна. Земледельческая зона

Самое актуальное применение нашей разработки — использование в расчете тарифов при страховании от неблагоприятных погодных условий. Но в принципе оценка опасных явлений — это вопрос, который существует более 100 лет, как и агрометеорология.

за Уралом, в Сибири охвачена измерениями крайне слабо. В Европейской части ситуация немного лучше, но только локально. Эту проблему мы должны как-то решать. Необходимо четко понимать, что нужно достичь плотности сети наблюдений развитых государств.

Когда мы говорим о нормативной базе, о рисках, то по умолчанию имеем в виду некие статистические оценки. Для минимального уровня плотности измерений и для оценки климатических рисков и средних многолетних состояний у нас измерений хватает. Но не хватает детализации в случае конкретных лет.

**ССТ: Одно и то же явление, одной силы и продолжительности на разные культуры оказывает разное воздействие. Как это учитывается? Или вы работаете только с самим фактом метеорологического явления?**

**В. Д.-Т.:** Это следующий шаг, над которым мы работаем. Мы оцениваем явление не просто как сугубо погодное. На самом деле, то, что мы называем опасным явлением, — это определенное сочетание погодных факторов, температуры, осадков, влажности и др., которые могут оказать неблагоприятное воздействие на отрасли экономики. Ключевым является слово «могут». На одну культуру природное явление может оказать воздействие, а на другую — нет. Более того, в разные периоды вегетации растения тоже по-разному чувствительны к неблагоприятному воздействию.

Есть третий, физиологический аспект. Мы никогда не должны забывать, что имеем дело с живым объектом. Растения обладают определенными защитными адаптационными свойствами. Одна и та же культура в один и тот же момент своего развития может пережить какое-то неблагоприятное воздействие, а может и не пережить. Большую сложность в оценке последствий создает и тот факт, что негативный эффект для конечного урожая может проявиться не сразу.

Всю эту сложную совокупность причинно-следственных последовательностей нужно упаковать в блоки явлений, которые мы будем считать опасными, применить их к тем или иным культурам, к этапам вегетации и привести в вид, позволяющий применять стандартные методики оценки и расчета ущерба. Одним из важнейших качеств нашей работы является ее выполнение по одинаковой методологии для всей сельскохозяйственной территории нашей страны.

**ССТ: Это колоссальный труд. Сколько лет вы работали над проектом?**

**В. Д.-Т.:** Начальный, подготовительный этап начался лет 5–6 назад. Заказчиком и инициатором работы был НСА. Что это дает НСА? Чтобы рассчитать тарифы по рискам, а риски — погодообусловленные, необходимо знать степень последствий реализации того или иного риска. На

Дальше нас ждет объектная детализация. Мы сможем прийти до конкретного поля, до конкретного участка. Мы говорим о выработке довольно сложных организационных процедур. В их основе — взаимодействие товаропроизводителей, управленческих структур регионального и федерального уровня, товарного рынка.

начальном этапе таким образом систематизированных сведений не было ни у кого. Были отдельные территории и отдельные оцененные явления, данные по которым были более или менее проработаны.

Затем последовала непосредственная реализация в рамках программы НСА, которая стартовала в 2018 году. На первом этапе мы выработали и согласовали понятийный аппарат. Мы его обсудили и с позиции гидрометслужбы, и с позиции агростраховщиков, проанализировали с учетом самых разных экономических моментов.

Например, одна из проблем — в системе государственной поддержки страхуется объект, которым является взошедший посев. А как же быть с посевной кампанией? Она может быть смещена из-за погодных условий. Это само по себе уже сразу потенциально наносит вред. Как быть в этом случае, ведь объекта страхования как такового еще нет?

Пока ответа на подобные вопросы нет, над ними предстоит работать. Подходы к страхованию, к оценке рисков должны развиваться дальше. Земледелец должен иметь право на страхование всего комплекса своих рисков.

Важно то, что реализация нашего проекта позволила отказаться от ручных механизмов расчета компенсаций, что находится за пределами экономически обусловленных подходов, и выработать сквозную совокупность формальных реализованных процедур.

**ССТ: Как дальше будет развиваться проект?**

**В. Д.-Т.:** Дальше нас ждет объектная детализация. Мы сможем прийти до конкретного поля, до конкретного участка. Мы говорим о выработке довольно сложных организационных процедур. В их основе — взаимодействие товаропроизводителей, управленческих структур регионального и федерального уровня, товарного рынка и др. Наша задача — получить максимально объективную, то есть наиболее справедливую оценку риска.