

УДК 343.985.7 (574)

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
ДЛЯ ФОТО-, ВИДЕОФИКСАЦИИ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПО ДЕЛАМ  
О ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ (ПО МАТЕРИАЛАМ  
УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН)**

*М.Т. Сатыбалдинов*

Анализируются правовые основы и основные практические направления использования беспилотных летательных аппаратов с точки зрения их применения для фиксации места происшествия по делам о дорожно-транспортных происшествиях.

*Ключевые слова:* дорожно-транспортное происшествие; фото-, видеофиксация места происшествия; съемочные приемы; беспилотные летающие аппараты; беспилотники.

---

**THE PERSPECTIVES OF USING THE UNMANNED AERIAL VEHICLES FOR PHOTO  
AND VIDEO RECORDING OF TRAFFIC ACCIDENTS PLACE (ON THE BASE OF CRIMINAL  
PROCESS LEGISLATION OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN)**

*M.T. Satybaldinov*

It is analyzed the legal bases and the main practical directions of using the unmanned aerial vehicles from the point of view of their application for fixation of the place in traffic accidents.

*Keywords:* traffic accidents; photo and videotaping of the accident place; recording techniques; unmanned aerial vehicles, drones.

При осуществлении осмотра места происшествия согласно статье 219 Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан [1] (далее – УПК РК) по делам о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) с целью запечатления вещной обстановки во многих случаях применяется фото-, видеофиксация. Для этого, руководствуясь криминалистическими рекомендациями, используются такие съемочные приемы, как ориентирующий, обзорный, узловой и детальный способы фотофиксации места происшествия, позволяющие обеспечить запечатление необходимой картины произошедшего события [2]. Результаты фотофиксации, оформленные в виде фототаблиц с наглядными изображениями произошедшего события, дополняют такое следственное действие, как осмотр места происшествия, транспортных средств и доказательств.

Одновременно с фотофиксацией в настоящее время на практике используется и видеофиксация процесса, происходящего во время осмотра места происшествия. В криминалистике различают съемку с одной точки неподвижной камерой – статич-

ный кадр, и съемку движущейся камерой – динамичный кадр [3, с. 187].

Традиционно фото-, видеосъемка события ДТП осуществляется лицом со штатива параллельно поверхности (плоскости) дорожного полотна, либо с места водительского сидения в кабине транспортного средства, что необходимо для обеспечения такого обзора, который наблюдал водитель автомашины, причастной к ДТП. С этой же целью может быть применена стереофото съемка. Стереоскопическая фотография – это метод получения фотоизображений, позволяющих видеть объекты в трех измерениях. Особенно полезен этот метод получения фотоизображения для фиксации мест ДТП, осмотр которых должен производиться в весьма сжатые сроки [3, с. 161].

Однако по различным причинам на практике данный фотографический прием не получил широкого применения. Поэтому зачастую на фототаблице получается двухмерное изображение, запечатлевающее событие ДТП, которое не способно охватить взаиморасположение, к примеру, находящихся друг за другом объектов, так как иногда не-

возможно найти такую точку съемки, которая позволила бы запечатлеть положение этих объектов со стороны, откуда обеспечивается необходимое обозрение. К тому же, когда возникает необходимость запечатлеть события ДТП на оживленных дорогах крупных городов, на открытой или горной местности, в ограниченном пространстве (в туннелях и под мостами), возникают определенные трудности, связанные с отсутствием физической возможности найти оптимальную точку для осуществления фото-, видеосъемки.

В таких случаях фото- или видеосъемка, произведенная с удобного и безопасного места, не может полностью охватить события и сопряжена с опасностью для жизни и здоровья лица, осуществляющего данное действие, например, при пожарах, при необходимости фото-, видеофиксации на крутых склонах гор, в туннелях и при других аналогичных обстоятельствах. Поэтому возникает необходимость в ином, более приемлемом способе запечатлеть события, поиска и выбора такой точки для съемки, которая позволила бы обеспечить полноценную, быструю и безопасную фиксацию места осмотра. Необходимо отметить, что соответствующие требования к фиксации осмотра места происшествия предъявляет и уголовно-процессуальное законодательство РК. Так, пунктами 3–4 части 3 статьи 126 УПК РК устанавливается, что применение научно-технических средств признается допустимым, если они обеспечивают эффективность по уголовному делу и безопасны. Решение данной проблемы видится в трансформации достижений научно-технического прогресса для целей криминалистики, в частности, результатов развития технической отрасли по использованию беспилотных летающих аппаратов для фото-, видеофиксации места ДТП.

Характеризуя беспилотные летающие аппараты (БПЛА), или беспилотники, приведем краткий исторический обзор их возникновения и развития. Идея практического применения машин, управляемых без участия людей, принадлежит Николе Тесла, который в 1899 г. разработал и продемонстрировал миниатюрное радиоуправляемое судно.

В 1910 г. американский военный инженер из Огайо Чарльз Кеттеринг предложил использовать летательные аппараты без человека. По его замыслу, управляемое часовым механизмом устройство в заданном месте должно было сбрасывать крылья и падать, как бомба, на врага.

В 1933 г. в Великобритании разработан первый БПЛА многократного использования *QueenBee*. Были использованы три отреставрированных биплана *FairyQueen*, дистанционно управляемые с судна по радио, что позволило Великобритании

стать первой страной, извлекающей пользу из БПЛА. Эта радиоуправляемая беспилотная мишень под названием “DH82A TigerMoth” использовалась на королевском Военно-морском флоте в 1934–1943 гг. Армия и Военно-морской флот США с 1940 г. использовали БПЛА “Radioplane OQ-2” в качестве самолета-мишени.

Во время Второй мировой войны немецкие ученые вели разработки нескольких радиоуправляемых типов оружия, включая управляемые бомбы “HenschelHs 293” и “Fritz X”, ракету “Enzian” и радиоуправляемый самолет, наполненный взрывчатым веществом. Несмотря на незавершенность проектов, “Fritz X” и “Hs 293” с успехом использовались на Средиземном море против бронированных военных кораблей [3].

В СССР в 1930–1940 гг. разрабатывался торпедоносец-планер специального назначения (ПСН-1 и ПСН-2) типа “летающее крыло” в двух вариантах: пилотируемый тренировочно-пристрелочный и беспилотный с полной автоматикой. Кроме того, в 1941 г. были удачно применены тяжелые бомбардировщики ТБ-3 в качестве БПЛА для уничтожения мостов [3].

В настоящее время разработан и применяется малогабаритный БПЛА “Искатель” Т-4 российского производства, который состоит из базовой станции, размещаемой в рюкзаке планшетного компьютера (на него транслируется изображение с камер-беспилотников, он же служит консолью управления беспилотным летательным аппаратом) и двух аппаратов Т-4 весом 1,3 кг каждый. Данный тип беспилотника запускается “с руки”, продолжительность полета аппарата составляет 40 минут. Оптимальную картинку местности аппарат передает с высоты 200 м, но способен подняться на высоту до 4 000 м, то есть работать в условиях горной местности. Беспилотник оснащен электрическим двигателем, размах крыла аппарата составляет 60 см.

Одним из основных поставщиков БПЛА гражданского назначения для США является компания AeroVironment [3]. Семейство БПЛА включает модели “Wasp” (“Оса”), “Raven” (“Ворон”) и “Puma” (“Пума”) в весовом диапазоне от 5,5 до 6,5 кг. Все аппараты в полевых условиях переносятся в рюкзаке, собираются за считанные минуты и запускаются с рук. БПЛА оснащены цветными и инфракрасными камерами высокого разрешения, передающими изображение в режиме реального времени. Управление производится с носимого пульта [4].

Изобретенные для гражданских целей БПЛА классифицированы на “микро” и “мини” типы. Указанные типы выделяются в зависимости от назначения, веса, размера, продолжительности и высоты

полета, применяемой системы запуска и приземления, наличия систем автопилотирования и навигации, формата фото- и видеосъемки и т. д.

Приведенный выше исторический обзор свидетельствует, что создание и развитие беспилотных летательных аппаратов (прообразы БПЛА) были изобретены в конце XIX столетия и, пройдя закономерный эволюционный путь, получили в современный период широкое применение во многих отраслях науки и техники.

На основе опыта применения БПЛА можно констатировать, что в текущем году полиция Швейцарии в г. Цюрих начала использовать беспилотники для съемки дорожно-транспортных происшествий. Необходимо отметить, что использование беспилотников для такой цели наиболее оправдано, когда происходит авария крупного масштаба, например, с участием подъемного крана или поезда – ранее в таких случаях не было возможности сфотографировать место происшествия полностью [5].

Особенность фиксации места ДТП с помощью фото- и видеосъемки с БПЛА состоит в том, что появляется возможность использования новой “точки” опоры для съемки, позволяющей запечатлеть картину происшедшего события по вертикальному фронту – сверху вниз. Этот способ позволяет производить видеозапись с точки, находящейся над местом ДТП, и зафиксировать положения транспортных средств и их взаиморасположения, действия и положения участников ДТП, образовавшиеся следы, неподвижные ориентиры, что очень важно для получения объективного ответа на вопрос о механизме происхождения ДТП.

Следует отметить, что использование БПЛА – весьма перспективно. Это обусловлено тем, что предоставляется возможность запечатлеть обстановку места совершения ДТП в плане, то есть получить видео- и фотоизображение, на котором наглядно видно расположение и взаиморасположение транспортных средств и других участников ДТП. В таком случае схема места происшествия, прилагаемая к протоколу осмотра места происшествия, будет дополнена наглядной и полноценной фототаблицей. Особенно это важно при проведении осмотра с большим количеством транспортных средств, участвовавших в ДТП на автомагистралях, в туннелях или в местах пересечений автомагистралей и железнодорожных путей сообщения. Кроме того, рассматриваемая возможность фото-, видеофиксации будет полезной в труднодоступных горных местах или других загруженных участках дорожной сети. Применяемый при этом

прием фотосъемки можно назвать вертикальной фото-, видеосъемкой сверху вниз, либо фасадной фото-, видеосъемкой, либо фото-, видеосъемкой для получения изображений в плане.

Таким образом, предлагаемый прием фото-, видеофиксации с использованием БПЛА представляется перспективным для фиксации произошедшего события при проведении осмотра места происшествия по делам о ДТП и другим категориям дел. Это позволит получить более полную и объективную информацию о расположении и взаиморасположении транспортных средств, участвовавших в ДТП, различных следах в широком криминалистическом понимании, что необходимо для объективного и полноценного досудебного производства по уголовным делам.

Что касается практических возможностей использования БПЛА в криминалистической деятельности органов внутренних дел Республики Казахстан, то можно отметить следующее. Материально-техническая оснащенность правоохранительных органов такова, что говорить о реальном активном использовании БПЛА в целях фиксации места происшествия по делам о ДТП невозможно. Однако следует констатировать, что для повышения эффективности применяемых криминалистических методов для сбора доказательств и получения объективной картины места происшествия, использование БПЛА является абсолютно необходимым, в связи с чем на правительственном уровне необходимо решить вопрос о материально-техническом оснащении органов внутренних дел и криминалистических центров. Кроме того, для обеспечения законодательной базы необходимы разработка и принятие соответствующего подзаконного инструктивного нормативного акта, который регламентировал бы порядок использования новых технологий, в частности БПЛА, для получения полной и объективной картины места происшествия по различным категориям дел.

#### *Литература*

1. УПК РК. Алматы: Юрист, 2014.
2. Белкин Р.С. Курс криминалистики: учеб. пособие для вузов. 3-е изд., доп. / Р.С. Белкин. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
3. Криминалистика / под ред. проф. Р.С. Белкина, В.П. Лаврова, И.М. Лузгина. М., 1987. Т. 1.
4. Интернет-ресурс: <http://absrf.ru/ru/uav/1411023279.htm>
5. Интернет-ресурс: [www.suasnews.com](http://www.suasnews.com)