

צילום סרטים מהאוויר

להסרטה מהאוויר יש שתי מטרות עיקריות:

1. תיעוד תופעת טבע, בעל חיים, אתר, או כל דבר אחר שראינו במהלך הטיסה (להלן – "צילום תיעוד").
2. תיעוד החוויה שלנו או של הנוסע שלנו ("צילום חוויה").

צילום תיעוד

הדגשים המומלצים בעת צילום תיעוד הינם:

1. **הכנה מראש:** למעט צלמים מוכשרים ומנוסים מאוד, כדוגמת אסף סולומון או משה שטאובר, לרובינו מומלץ להתכונן מראש לקראת הצילום, תוך שימת דגש על הנקודות הבאות:
 - א. העונה: כגון מרבדים אדומים בנגב בפברואר.
 - ב. מיקום ושעת הצילום: מצדה היא אורכית צפון דרום, כך שבצילום בוקר יש להגיע מכיוון מזרח.
 - ג. העצם המצולם: האתרים במהלך הטיסה אשר כדאי לצלם. לדוגמה, בשבטה יש לשים דגש על הכנסיות ועל הגת. יתר האתר מורכב מחורבות פחות מעניינות.
2. לפני ואחרי: על מנת לתת תחושה של סיפור הכולל התחלה, אמצע וסוף, יש לצלם מעט לפני ההמראה את ההכנות לפריסה ולצלם את הנחיתה.
3. זום: הזום מאפשר לנו לטוס בגובה מספיק גבוה מבחינה בטיחותית, ויחד עם זאת להתקרב לאובייקט אותו אנו מצלמים. חשוב להקפיד:
 - א. לא לבצע זום קרוב מידי: במצב כזה הסרט יכיל רעידות, או שהאובייקט "יברח" מהמסך.
 - ב. לא לשחק יותר מידי בזום: שינוי הזום לעיתים תכופות מבטל את תחושת גובה הטיסה. רצוי לבצע זום עדין ולהשאיר אותו לאורך כל הטיסה. כך גם הצופה מקבל את התחושה של ההתרחקות או ההתקרבות אל האובייקט. זום עמוק יותר תוך כדי טיסה מבוצע רק לצרכי הדגשה. לדוגמה, במצדה ניתן לבצע זום עמוק לתוך בית הכנסת.
 - ג. לא לבצע זום דיגיטאלי: בשונה מפעולת הזום האנלוגי, הנוצרת באמצעות שינוי אלמנטים אופטיים בעדשה, הזום הדיגיטלי מגדיל חלק מהתמונה באמצעות אלגוריתם הפוגע באיכות הסרט. בכל המסרטות יש סימון ברור היכן מתחיל זום זה.
4. יציבות: בממ"גים לא מצאתי מתקן שניתן לחבר לשלדה ויספוג את הרעידות. מסרטות HD מאוד רגישות לרעידות, וזאת ניתן לראות בקטע מסרטון זה. לכן הדרך הטובה ביותר ליציבות במסרטה היא להחזיק אותה ביד. יתרון נוסף להחזקה ביד הוא אורך הסרט. כך אנו שולטים על תוכן הסרט ומצלמים רק מה שברצוננו לכלול בו. בחיבור לשלדה מפעילים את המסרטה מעט לפני ההמראה וסוגרים אותה בסוף הנחיתה, ולאחר מכן בשלב העריכה יש להפיק 4 דקות מתוך שעתיים – המון עבודה.
- מטוסים יציבים יותר באוויר. ניתן בהחלט לחבר את המסרטה לשלדה. לשם כך ניתן לרכוש מתקנים מיוחדים כגון זה, אליו ניתן לחבר שני מסרטות – האחת לכיוון תא הטייס (יכולה להיות ממשפחת GoPro) והשנייה לנוף, אותה מפעילים בעזרת שלט רחוק מתא הטייס.
5. תאורה: אנו תלויים בשמש (ובירח) להאיר לנו את הסצנה. השליטה היחידה שלנו היא באמצעות בחירה מושכלת של שעות הצילום וזווית הצילום. רוב הטיסות מתבצעות בשעות הבוקר, ולכן עדיף לצלם לכיוון מערב, כך שהאובייקט מואר בצורה הטובה ביותר. רצוי לחפש היכן האובייקט מואר באופן אחיד, ולא חצי-מוצל וחצי-מואר מהשמש. לעיתים צילום עם הפנים לשמש יוצר אפקט יפה כגון זה.

6. **ללכת לאט:** בעת הגעתכם לאובייקט, הקיפו אותו וצלמו אותו לאט. כך מתקבל אפקט מרשים, ולצופה יש מספיק זמן לחוות את העצם באופן שבו אתם חוויתם אותו.

צילום חוויה

שלב הצילום:

על הצילום בטיסת חוויה לכלול 3 זוויות ראיה:

1. **מה חוויתי? על מה טסתי?** אלו צילומי ההמראה, הנחיתה וצילומים באוויר של הכלי (צילומים כאלה ניתן להכין מראש או לבקש מחבר שיצלם, וכך להכין בנק מוכן של צילומים. בצילומים אלו קשה להבחין בנוסעים, וכך ניתן להשתמש בהם בסרטונים המופקים לנוסעים שונים).
2. **מה ראיתי?** אלו הם **צילומי הנוף שאנו עוברים בטיסה** (מאחר ואני מקפיד תמיד לקחת את הנוסעים באותו ציר, גם את הצילומים הללו אני מכין מראש. כך יש ברשותי בנק של צילומים, לרוב מעונות שונות, של אותו האתר. אני נוהג לשלב צילומי צל ועופות).
3. **תיראו אותי!** מדובר על ה**נוסע בתוך החוויה**. רק צילומים אלו אני מצלם ביום הטיסה, והם כוללים 3 חלקים – לפני הטיסה אני מצלם את הנוסעים מדברים ועונים לשאלות בנוסח: "אתם טסים?", "מפחדים?", "מתרגשים?". הצילום עצמו מתבצע תוך כדי הטיסה – לא בהמראה ולא בנחיתה, מאחר שבשליבים אלו אינני מעוניין להיות מוטריד בצילומים. ולבסוף תשובה לשאלה אחת: "איך היה?".

עריכה

אם יש לי כבר קטעים שהכנתי מראש כל מה שנותר לי זה מספר שלבים מועט (אני משתמש בתוכנת עריכה מעולה Adobe Premiere Pro):

1. **הכנסת קטעי הסרט:** הכנסת הקטעים בהם צילמנו את הנוסע במהלך הטיסה (היתר – המראה, נחיתה וטיסה – כבר קיימים).
2. **כותרות:** כאן אני בוחר משפט מחץ בסגנון "**להרגיש פראי וחופשי לראות את הדברים אחרת זה להיות בשמיים**", מכניס את **שם הנוסע ותאריך הטיסה**, ואם הטיסה בוצעה לרגע אירוע מיוחד – מאחל מזל טוב.
3. **מוזיקה:** חשוב לדעת כי אם מוסיפים **מוזיקה בעלת זכויות יוצרים, יוטיוב יחסמו את הסרטון** במספר מדינות, או יחסמו אותו **לצפייה בטלפונים ניידים חכמים**. מסיבה זו אני בוחר **שירים ללא זכויות יוצרים**. שירים אלו ניתן למצוא בעורך של יוטיוב, וכן באתרים של יצירות חופשיות. דוגמה לאתר שכזה, המכיל מגוון גדול של שירים במגוון סגנונות, כך שניתן להתאים לעונה, לנוף, ולנוסע, תוכלו **למצוא כאן**.
4. **תמונות לרשתות החברתיות (כגון פייסבוק):** לאחר סיום הסרט, תוכנת העריכה מאפשרת לייצא תמונות מתוך הסרט. כך נבחר צילום של הנוסע עם האוזניות על רקע יפה. תמונה זו לרוב זה הופכת לתמונת רקע או תמונת הפרופיל של הנוסע ברשתות החברתיות.

מה לא לעשות?

כלי העריכה מזמנים לנו עושר עצום של אפקטים. אני מקפיד **לא לשלב אפקטים**. לרוב התוצאה נראית מצועצעת ומסיטה את תשומת הלב מההנאה.

אורך

האורך הרצוי לסרטון הוא עד 4 דקות. מידי פעם אני מושך עוד דקה וחצי מעבר לכך, או מפצל את הסרטון לשני סרטים.

סיום

פותח **חשבון ביוטיוב שנועד רק לסרטוני נוסעים**, מעלה את הסרטון ושולח לנוסעים קישור ואת הצילומים שייצאתי מיתוך הסרטון.

להלן שתי דוגמאות של אח ואחות שהטסתי באותו יום. ניתן לראות הבדלים בן הסרטונים בשל המאגר הגדול ששמרתי: האחד של גל זניר ניתן לראות כאן, והשני של ענבר זניר ניתן לראות כאן.

GoPro, עדשה רחבה וצילום מהאוויר

מספר מילים על העדשות הרחבות, בהן אנו נתקלים יותר ויותר בסרטונים מרשימים המצלמים במצלמות GoPro.

עדשה רחבה היא עדשה ששדה הראיה שלה מכסה שטח רחב יותר מאשר עדשת נורמל. עדשה רחבה יוצרת עיוות פרספקטיבה מאחר שהיא מכנסת הרבה שטח. האזור הנקלט במצלמה רחב יותר אף מזה הנקלט בעין בלתי מזויינת.

כלומר, עדשה רחבה תתאים במקרה ואני מצלם עצם קרוב מאוד ויש לי עניין להראות שהוא רחוק, ולהכניס שטח גדול ברקע תוך התעלמות מהעיוותים.

מצלמות אלו מתאימות לספורט אקסטרים למיניו, כאשר האובייקט המצולם קרוב עד שני מטר: אופני הרים, רפטינג, צניחה חופשית, וכו'. בסרטונים הבאים תוכלו לראות את בני ואותי בצניחות בצ'כיה – הכול מצולם עם מצלמת GoPro: סרטון ראשון, סרטון שני. בצניחות אלו הצלם במרחק של עד שני מטר מאתנו, ובצילום אנו נראים די רחוקים. הרקע לא מעניין את הצופה, והוא מתעלם מהעיוותים ברקע. התוצאה מרשימה.

בצילום מהאוויר אנו מצלמים נוף רחוק מאתנו ויש לנו מטרה לקרב אותו. הנוף הוא החשוב כולל הפרטים שבו ואנו רוצים לקבל אותו כפי שעיינו רואות אותו וללא עיוותים. לכן לצילום אווירי מצלמות GoPro עם עדשה רחבה אינן מתאימות.

לצילומים מהאוויר נבחר כל מצלמה המצוידת בעדשות נורמל בעלת אפשרות לזום. את הזום נפעיל רק במעט! זום קרוב מידי ידגיש רעידות, אלא אם ברשותנו מייצב.

בסרטונים הבאים בחרתי אתר ידוע. האתר צולם מאותו כלי טייס, פעם עם עדשה רחבה של ידדי דני שקדי (לסרטון לחצו כאן), ופעם עם עדשת נורמל (לסרטון לחצו כאן). ניתן לראות היכן רואים את הפרטים יותר טוב עם פחות עוותים.

אחת הסיבות המוטעות לבחירת מצלמת GoPro היא המחיר שלה. נכון להיום ניתן לרכוש מצלמה טובה לצילום מהאוויר כגון SONY HDR-CX100 ב \$120 דולר (ב-ebay), לעומת GoPro במחיר של \$230 דולר (ב-ebay).

צלמו, תיהנו, והעלו סרטונים!

אבי הרטמן