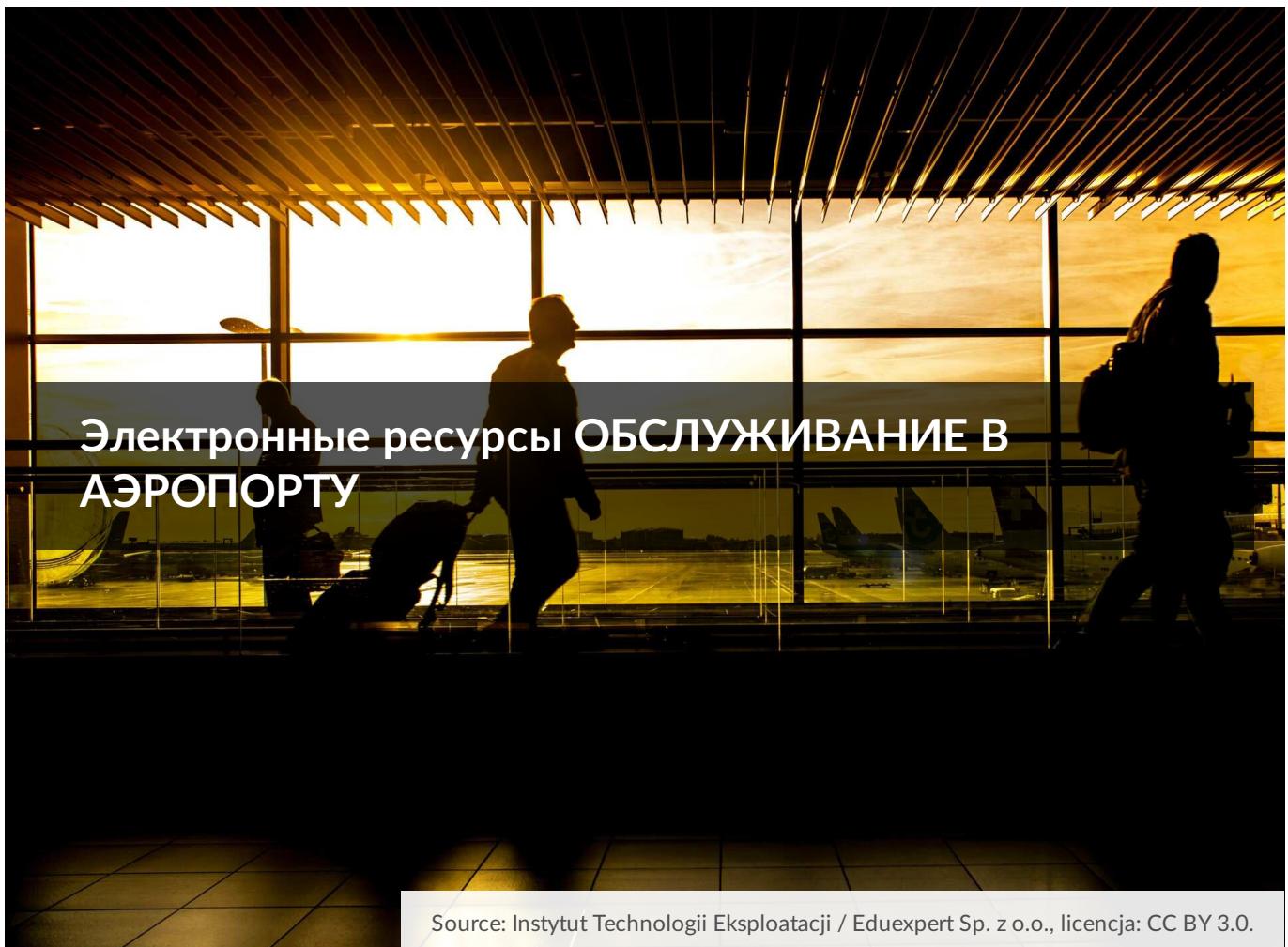


## Eksplotacja portów i terminali / ОБСЛУЖИВАНИЕ В АЭРОПОРТУ

- Введение
- Презентация профессии
- Техник оперативных служб аэропортов
  - AU.37. Оперативная служба аэропорта
    - AU.37.1. Организация действий, связанных с функционированием аэропорта
    - AU.37.2. Проведение действий, связанных с операционным обслуживанием в аэропорту
    - AU.37.3. Проведение действий в ситуации, угрожающей безопасности в аэропорту
  - AU.38. Осуществление деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением

- AU.38.1. Организация действий аэродромных служб управления воздушным движением
- AU.38.2. Осуществление оперативной деятельности в сотрудничестве с аэродромными службами управления воздушным движением



## Электронные ресурсы ОБСЛУЖИВАНИЕ В АЭРОПОРТУ

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Рынок воздушных перевозок как в Польше, так и во всем мире подвергается динамичным изменениям. Воздействие на это оказывает, в частности, бизнес-модель, принятая авиакомпанией и воздействующая на ценовую привлекательность этой отрасли транспортных услуг. Предполагается, что в 2018 году на авиабилеты и транспортировку грузов будут выделено до 861 млрд долларов. Перевозчики, ожидающие постоянного роста прибыли, инвестируют в новое оборудование, что влечет за собой увеличение спроса на пилотов, бортпроводников, а также сотрудников наземных служб и обслуживающий технический персонал.

По мнению экспертов польского подразделения компании PwC, авиационная отрасль демонстрирует один из самых больших потенциалов роста на всех европейских рынках. Такие заявления подтверждают цифры. В 2015 году польские аэропорты обслужили более 30 млн пассажиров, в 2016 году их было уже более 34 млн, а год назад около 40 млн. В 2017 году рост составил целых 18%, что является вторым лучшим результатом в мире. На масштаб развития четко указывает количество перевезенных пассажиров в Польше в 2004 году, которое составило менее 9 млн. Из данных, собранных в отчете, также следует, что пассажирские перевозки в мире в ближайшие 20 лет будут развиваться быстрее, чем мировая экономика, достигнув среднегодового роста на уровне 4,4%.

Техник оперативных служб аэропортов – это одна из новых специальностей в постоянно развивающемся секторе авиационных перевозок. Сотрудники так называемых наземных служб необходимы для правильного функционирования аэродромов и аэропортов. Спрос на людей, имеющих такие специальности, растет из года в год, вместе с динамикой развития рынка воздушных перевозок.

С развитием воздушного транспорта в нашей стране возникла потребность в техниках оперативных служб аэропортов, получивших профессиональное обучение и подготовленных к решению профессиональных задач. Такие техники относятся к группе востребованных работников. Рынок труда ждет специалистов, имеющих специальность техника оперативных служб аэропортов, так как их трудоустройство будет способствовать повышению качества услуг и безопасности в аэропортах.

Техник оперативных служб аэропортов должен свободно владеть, как минимум, двумя иностранными языками на профессиональном уровне, с обязательным знанием английского языка.

Местом работы техника оперативных служб аэропортов являются аэродромы и аэропорты. К основным характеристикам личности, которые должен иметь техник оперативных служб аэропортов, относятся: способность к организации деятельности, умение вести переговоры, легкость установления контактов с людьми, самостоятельность в работе, особенно в области принятия решений, а также в деятельности, проявляющейся в самостоятельном принятии мер и правильном реагирования в ситуациях угрозы жизни и здоровью людей, а также имуществу в аэропорту.

Ситуацию на рынке труда стран Европейского экономического пространства, то есть в странах, где осуществляется свободное перемещение сотрудников, можно отслеживать, в частности, через Европейский портал профессиональной мобильности [[www.eures.europa.eu](http://www.eures.europa.eu)].

### Zobacz także



Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Rynek lotniczy zarówno w na świecie, jak i w Polsce podlega dynamicznym przemianom. Wpływ na to ma m.in. przyjęty przez linie lotnicze model biznesowy, wpływający na atrakcyjność cenową tej gałęzi transportu. Szacuje się, że w 2018 r. na przeloty i przesyłki cargo wydane zostaną aż 861 mld dolarów. Przewoźnicy, przewidując stały wzrost zysków, inwestują w nowe maszyny, co pociąga za sobą zwiększenie zapotrzebowania na pilotów, personel pokładowy, ale także obsługę naziemną i pracowników obsługi technicznej.

Zdaniem ekspertów PwC polska branża lotnicza wykazuje jeden z największych potencjałów wzrostu spośród wszystkich europejskich rynków. Potwierdzeniem tego są liczby. W 2015 r. polskie porty lotnicze obsłużyły ponad 30 mln pasażerów, w 2016 r. było ich

już ponad 34 mln, a rok temu ok. 40 mln. Wzrost w 2017 r. wyniósł aż 18%, co jest drugim najlepszym wynikiem na świecie. Skalę rozwoju wyraźnie pokazuje liczba odprawionych podróżnych w Polsce w 2004 r., która wynosiła niecałe 9 mln. Z danych zebranych w raporcie wynika także, że ruch pasażerski na świecie przez najbliższe 20 lat będzie rozwijał się szybciej niż gospodarka światowa, osiągając wzrost na poziomie 4,4% średniorocznie.

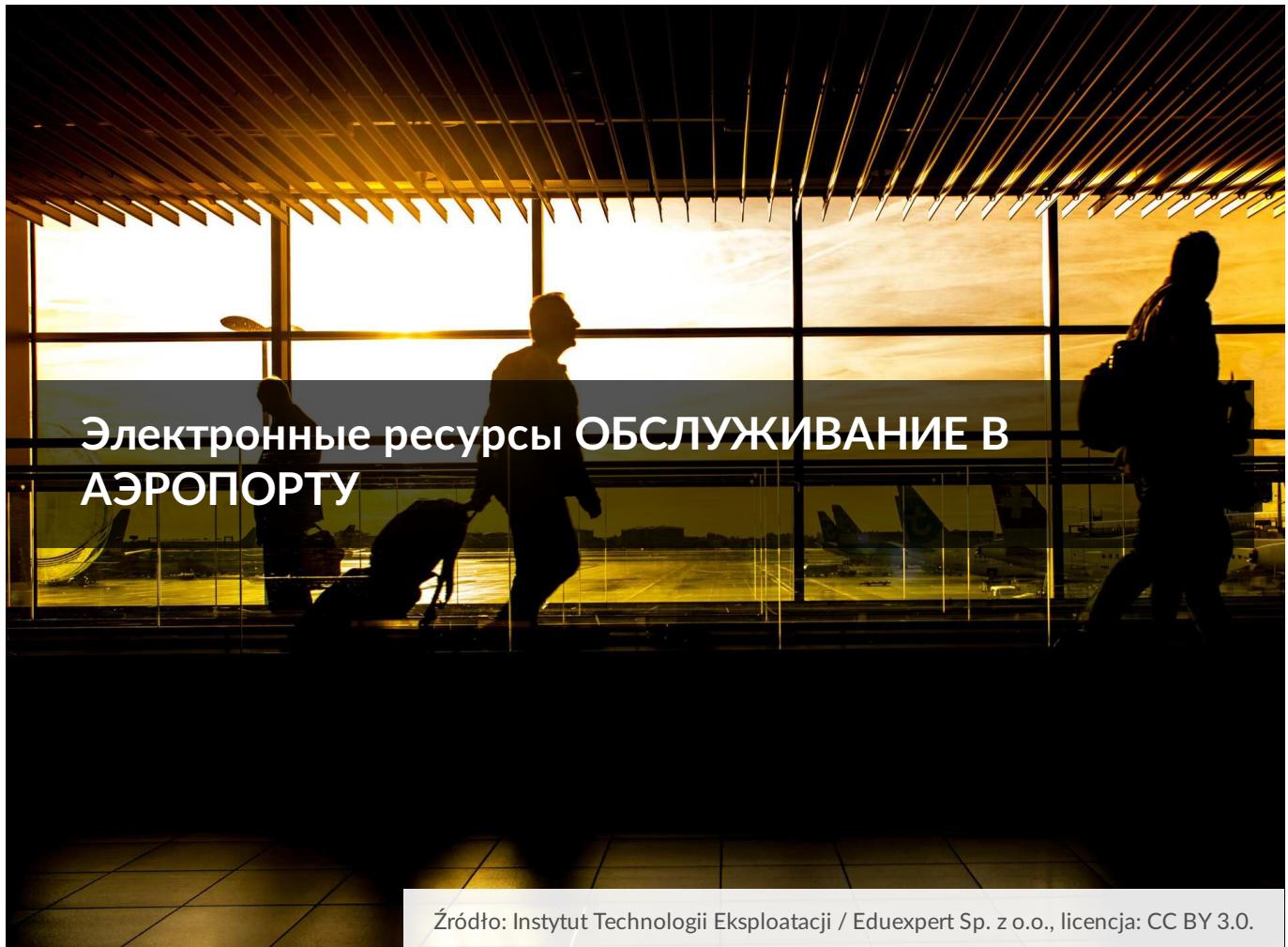
Technik lotniskowych służb operacyjnych to jeden z nowych zawodów w stale rozwijającym się sektorze lotniczym. Pracownicy tzw. obsługi naziemnej są niezbędni do prawidłowego funkcjonowania lotnisk i portów lotniczych. Zapotrzebowanie na osoby wykonujące te zawody z roku na rok rośnie, wraz z dynamiką rozwoju rynku przewozów powietrznych.

Wraz z rozwojem transportu lotniczego obserwuje się w naszym kraju zapotrzebowanie na profesjonalnie wykształconych techników lotniskowych służb operacyjnych, przygotowanych do realizacji zadań zawodowych, należą więc oni do grupy poszukiwanych pracowników. Rynek pracy oczekuje specjalistów w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych, których zaangażowanie przyczyni się do podniesienia jakości usług oraz bezpieczeństwa w portach lotniczych.

Technik lotniskowych służb operacyjnych powinien biegły posługiwać się co najmniej dwoma językami obcymi zawodowymi, w tym obowiązkowo językiem angielskim.

Miejscem pracy technika lotniskowych służb operacyjnych są lotniska oraz porty lotnicze. Do podstawowych cech osobowościowych, jakie powinien posiadać technik lotniskowych służb operacyjnych, należą: zdolność organizacji działań, umiejętność negocjacji, łatwość nawiązywania kontaktów z ludźmi, samodzielność w pracy, zwłaszcza w zakresie podejmowania decyzji, a także aktywność, przejawiająca się w samodzielnym podejmowaniu działań oraz właściwym reagowaniu w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia osób oraz mienia w porcie lotniczym.

Sytuację na rynku pracy krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego, czyli objętych swobodnym przepływem pracowników, można obserwować m.in. poprzez Europejski Portal Mobilności Zawodowej [\[www.eures.europa.eu\]](http://www.eures.europa.eu).



## Электронные ресурсы ОБСЛУЖИВАНИЕ В АЭРОПОРТУ

Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

Техник оперативных служб аэропортов выполняет задачи, связанные с планированием, организацией, координацией и контролем работы оперативных служб аэропортов, а также сотрудничает со службами управления воздушным движением и принимает меры, связанные с охраной и безопасной эксплуатацией аэропортов.

**Техник оперативных служб аэропортов может трудоустроиться:**

- на аэродромах и в аэропортах, как во внутренних, так и международных,
- в авиакомпаниях,
- в центрах авиаподготовки,
- в организациях, контролирующих постоянную пригодность к авиаперелетам,
- на предприятиях наземного обслуживания воздушных судов,
- в авиационных научно-исследовательских центрах,
- в государственном органе управления воздушным движением.

**Знание иностранного языка на уровне средней школы должно позволить выпускнику:**

1. использование языковых средств (лексических, грамматических, орографических и фонетических) для реализации профессиональных задач;
2. понимание высказываний, касающихся выполнения типовой профессиональной деятельности, произнесенных медленно и четко на стандартном варианте языка;
3. анализ и понимание коротких письменных текстов, касающихся выполнения типовой профессиональной деятельности;
4. формулирование коротких и понятных ответов, а также письменных текстов, обеспечивающих общение в рабочих условиях;
5. использование источников информации на иностранном языке.

**Способности к выполнению работы:**

- способность к организации деятельности,
- умение вести переговоры,
- легкость установления контактов с людьми,
- самостоятельность в работе,
- наблюдательность,
- точность,
- умение концентрироваться,
- распределение внимания,
- пространственное воображение,
- правильное и сильное телосложение,
- хорошее зрение и слух,
- способность к различению цветов,
- устойчивость к стрессу и трудным ситуациям,

- хорошее состояние здоровья,
- хорошая физическая форма.

Technik lotniskowych służb operacyjnych wykonuje zadania związane z planowaniem, organizacją, koordynacją oraz nadzorowaniem prac lotniskowych służb operacyjnych, a także współpracuje ze służbami żeglugi powietrznej oraz podejmuje działania związane z ochroną i bezpiecznym funkcjonowaniem portów lotniczych.

**Technik lotniskowych służb operacyjnych ma możliwość zatrudnienia:**

- na lotniskach oraz portach lotniczych, krajowych oraz zagranicznych,
- w liniach lotniczych,
- w ośrodkach szkolenia lotniczego,
- w organizacjach zarządzających ciągłą zdolnością do lotów
- u agentów obsługi naziemnej statków powietrznych,
- w lotniczych ośrodkach naukowo-badawczych,
- w państwowym organie zarządzania ruchem lotniczym.

**Znajomość języka obcego na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej powinna umożliwić absolwentowi:**

1. posługiwanie się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającym realizację zadań zawodowych;
2. interpretowanie wypowiedzi dotyczących wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
3. analizowanie i interpretowanie krótkich tekstów pisemnych dotyczących wykonywania typowych czynności zawodowych;
4. formułowanie krótkich i zrozumiałych wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
5. korzystanie z obcojęzycznych źródeł informacji.

**Predyspozycje do pracy:**

- zdolność organizacji działań,
- umiejętność negocjacji,
- łatwość nawiązywania kontaktów z ludźmi,
- samodzielność w pracy,
- spostrzegawczość,
- dokładność,
- umiejętność koncentracji,
- podzielność uwagi,
- wyobraźnia przestrzenna,
- prawidłowa i silna budowa ciała,
- dobry wzrok i słuch,
- zdolność rozróżniania barw,
- odporność na stres i sytuacje trudne,

- dobry stan zdrowia,
- dobra kondycja fizyczna.

## **ОПИСАНИЕ ЦЕЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

### **ТЕХНИК ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ АЭРОПОРТОВ:**

[https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie\\_zawodowe/zawody2-3/Technik-lotniskowych-sluzb-operacyjnych-315406.pdf](https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie_zawodowe/zawody2-3/Technik-lotniskowych-sluzb-operacyjnych-315406.pdf)

### **источник:**

Распоряжение Министра национального образования от 13 марта 2017 года о классификации специальностей в системе профессионального образования:  
<http://dziennikustaw.gov.pl/du/2017/622/1>

Распоряжение Министра национального образования от 31 марта 2017 года об основах программ обучения по специальностям: <http://dziennikustaw.gov.pl/DU/2017/860/2>

В функциональной группе II. Административные специальности и специальности сферы обслуживания, в группе (7) транспортно-экспедиционных и логистических специальностей, в отрасли (21) обслуживания аэропортов были определены следующие специальности:

- техник оперативных служб аэропортов (315406).

Для специальности предусматриваются две квалификации:

- AU.37. Оперативная служба аэропорта;
- AU.38. Осуществление деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением.

### *Квалификации в области работы оперативных служб аэропорта*

Квалификация	Обозначение специальности	Присваиваемая специальность	Общие элементы
--------------	---------------------------	-----------------------------	----------------

AU.37.	<p><b>Оперативная служба в аэропорту</b></p> <p>1. Организация деятельности, связанной с функционированием аэропорта</p> <p>2. Осуществление деятельности, связанной с оперативной службой аэропорта</p> <p>3. Осуществление деятельности в ситуациях угроз безопасности в аэропорту</p>	315406	Техник оперативных служб аэропортов	OMZ PKZ(AU.q)
AU.38.	<p><b>Осуществление деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением</b></p> <p>1. Организация деятельности служб управления воздушным движением в аэропорту</p> <p>2. Осуществление оперативной деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением в аэропорту</p>	315406	Техник оперативных служб аэропортов	OMZ PKZ(AU.q)

Это типичные навыки для специальности в этой отрасли. Такие навыки являются ключевыми для специальности техника оперативных служб аэропортов; они

представляют основу для осуществления обучения в рамках квалификаций AU.37. и AU.38.

**PKZ(AU.q) Навыки, представляющие фундамент для обучения по специальностям:  
техник по эксплуатации портов и терминалов, техник оперативных служб  
аэропортов**

Учащийся:

1. различает виды портов и терминалов;
2. различает элементы инфраструктуры портов и терминалов;
3. характеризует системы управления портами и терминалами;
4. характеризует виды услуг в портах и терминалах;
5. определяет свойства товаров и грузов;
6. пользуется средствами проводной и беспроводной связи;
7. пользуется планами, картами и статистическими данными;
8. владеет двумя иностранными языками, в том числе английским языком, в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности;
9. использует вспомогательные компьютерные программы для выполнения задач.

**AU.37. Оперативная служба в аэропорту**

**1. Организация деятельности, связанной с функционированием аэропорта**

Учащийся:

1. распознает элементы инфраструктуры аэропортов, а также определяет их предназначение и функции;
2. определяет условия расположения аэропортов;
3. использует правила безопасной эксплуатации аэропортов;
4. использует правила обслуживания устройств, применяемых в аэропортах;
5. распознает виды служб управления воздушным движением, а также определяет их задачи;
6. идентифицирует субъекты, действующие в аэропортах, и определяет их задачи;
7. различает типы и виды воздушных судов;
8. распознает конструктивные элементы воздушных судов;
9. различает команды, установки и оборудование воздушных судов, связанные с наземными службами в аэропорту;
10. характеризует силовые агрегаты воздушных судов и определяет их охранные зоны;
11. распознает обозначения и надписи на воздушных судах;
12. получает информацию, касающуюся оперативной деятельности в связи с функционированием аэропортов;
13. распознает угрозы, связанные с обслуживанием аэропортов;
14. использует законодательные положения, касающиеся безопасной эксплуатации аэропортов.

## **2. Осуществление деятельности, связанной с оперативной службой в аэропорту**

Учащийся:

1. пользуется картами и планами аэропортов;
2. соблюдает правила по использованию инфраструктуры аэропортов;
3. использует правила оценки технического состояния элементов инфраструктуры аэропортов;
4. пользуется эксплуатационной документацией аэропортов;
5. применяет рабочие процедуры, обязательные для исполнения в аэропортах;
6. пользуется информационными системами, применяемыми в авиации;
7. подбирает средства связи для передачи информации;
8. использует правила планирования деятельности, связанной с оперативными службами аэропорта;
9. выполняет оперативные действия в соответствии с обязательными процедурами;
10. применяет правила сотрудничества с субъектами, функционирующими в аэропортах;
11. выполняет действия, связанные с обслуживанием пассажиров, а также перегрузкой товаров;
12. обслуживает устройства, применяемые во время оперативной деятельности;
13. планирует работу эксплуатационных служб на поле наземного движения в течение всего года;
14. подбирает оборудование для обслуживания аэродрома с учетом метеорологических условий, интенсивности движения и типа воздушного судна;
15. использует правила обеспечения безопасности осуществляемых воздушных операций;
16. составляет документацию, связанную с ведением оперативной деятельности;
17. применяет положения польского и международного авиационного права;
18. использует информационные технологии во время эксплуатации аэропортов;
19. пользуется польскими и иностранными источниками информации, касающихся деятельности оперативных служб аэропортов.

## **3. Осуществление деятельности в ситуациях угрозы безопасности в аэропорту**

Учащийся:

1. соблюдает правила безопасного передвижения по аэропорту;
2. использует положения и правила, связанные с охраной имущества аэропорта;
3. распознает виды угроз в аэропорту;
4. предусматривает последствия угроз в аэропорту;
5. оценивает степень угрозы безопасности воздушных операций в аэропорту;
6. использует методы предупреждения угрозы безопасности воздушных операций в аэропорту;
7. применять правила информирования и оповещения в случае угрозы для безопасности людей и имущества;

8. различает устройства и системы контроля безопасности в аэропорту;
9. участвует в реализации задач оперативных служб в ситуациях угроз;
10. выполняет оперативные действия, связанные с обеспечением безопасности в аэропорту.

#### **AU.38. Осуществление деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением**

##### **1. Организация деятельности служб управления воздушным движением в аэропорту**

Учащийся:

1. определяет задачи службы информации о воздушном движении, службы безопасности аэропорта, диспетчерской службы захода на посадку и районной диспетчерской службы, а также метеорологической службы;
2. пользуется аeronавигационными картами;
3. характеризует вспомогательные устройства и системы управления воздушным движением, в том числе спутниковые;
4. пользуется метеорологической информацией;
5. различает структуру и элементы воздушного пространства;
6. использует правила, касающиеся управления площадками для стоянки воздушных судов;
7. пользуется информацией служб управления воздушным движением в аэропорту;
8. определяет задачи служб управления воздушным движением в аэропорту;
9. готовит информационные материалы для служб управления воздушным движением в аэропорту;
10. использует правила воздушной и наземной связи;
11. определяет правила обслуживания устройств и средств связи, используемых службами управления воздушным движением.

##### **2. Осуществление оперативной деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением в аэропорту**

Учащийся:

1. использует порядок действий при сотрудничестве со службами управления воздушным движением;
2. определяет приоритеты деятельности при сотрудничестве со службами управления воздушным движением;
3. передает информацию служб управления воздушным движением с использованием различных систем;
4. принимает и преобразует данные, необходимые для реализации задач служб управления воздушным движением в аэропорту;
5. осуществляет радиотелефонную связь с другими службами аэропорта;

6. сотрудничает со службами аэронавигационной информации;
7. соблюдает процедуры оповещения аварийно-спасательных служб;
8. использует положения, касающиеся действий служб управления воздушным движением;
9. пользуется различными источниками информации, касающейся оперативной деятельности;
10. выполняет оперативные действия при сотрудничестве со всеми оперативными службами, в том числе со службами управления воздушным движением.

## **OPIS CELÓW I EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

### **TECHNIK LOTNISKOWYCH SŁUŻB OPERACYJNYCH:**

[https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie\\_zawodowe/zawody2-3/Technik-lotniskowych-sluzb-operacyjnych-315406.pdf](https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/ksztalcenie_zawodowe/zawody2-3/Technik-lotniskowych-sluzb-operacyjnych-315406.pdf)

#### **źródło:**

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego: <http://dziennikustaw.gov.pl/du/2017/622/1>

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach: <http://dziennikustaw.gov.pl/DU/2017/860/2>

W obszarze zawodowym II. Administracyjno-usługowym, w grupie zawodów (7) transportowo-spedycyjno-logistycznych, w branży (21) obsługa lotniskowa zakwalifikowane zostały wyodrębnione zawody:

- technik lotniskowych służb operacyjnych (315406).

W zawodzie są wyodrębnione dwie kwalifikacje:

- AU.37. Obsługa operacyjna portu lotniczego;
- AU.38. Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żeglugi powietrznej.

#### *Kwalifikacje w branży lotniskowych służb operacyjnych*

<b>Kwalifikacja</b>	<b>Symbol zawodu</b>	<b>Zawód w których występuje</b>	<b>Elementy wspólne</b>

AU.37.	<p><b>Obsługa operacyjna portu lotniczego</b></p> <p>1. Organizacja działań związanych z funkcjonowaniem portu lotniczego</p> <p>2. Prowadzenie działań związanych z obsługą operacyjną w porcie lotniczym</p> <p>3. Prowadzenie działań w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa w porcie lotniczym</p>	315406	Technik lotniskowych służb operacyjnych	OMZ PKZ(AU.q)
AU.38.	<p><b>Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żeglugi powietrznej</b></p> <p>1. Organizacja działań lotniskowych służb żeglugi powietrznej</p> <p>2. Realizacja działań operacyjnych we współpracy z lotniskowymi służbami żeglugi powietrznej</p>	315406	Technik lotniskowych służb operacyjnych	OMZ PKZ(AU.q)

Są to umiejętności reprezentatywne dla zawodu z tego obszaru. Umiejętności te są kluczowe dla zawodu technik lotniskowych służb operacyjnych, stanowią podstawę do realizacji kształcenia w zawodzie a zarazem w kwalifikacjach AU.37; AU.38.

**PKZ(AU.q) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik eksploatacji portów i terminali, technik lotniskowych służb operacyjnych**

Uczeń:

1. rozróżnia rodzaje portów i terminali;
2. rozróżnia elementy infrastruktury portów i terminali;
3. charakteryzuje systemy zarządzania portami i terminalami;
4. charakteryzuje rodzaje usług w portach i terminalach;
5. określa właściwości towarów i ładunków;
6. posługuje się środkami łączności przewodowej i bezprzewodowej;
7. korzysta z planów, map i danych statystycznych;
8. posługuje się dwoma językami obcymi, w tym językiem angielskim, w zakresie niezbędnym do wykonywania zawodu;
9. stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

**AU.37. Obsługa operacyjna portu lotniczego**

**1. Organizacja działań związanych z funkcjonowaniem portu lotniczego**

Uczeń:

1. rozpoznaje elementy infrastruktury portów lotniczych oraz określa ich przeznaczenie i funkcje;
2. określa warunki lokalizacji portów lotniczych;
3. stosuje zasady bezpiecznej eksploatacji portów lotniczych;
4. stosuje zasady obsługi urządzeń stosowanych w portach lotniczych;
5. rozpoznaje rodzaje służb żeglugi powietrznej oraz określa ich zadania;
6. identyfikuje podmioty działające w portach lotniczych i określa ich zadania;
7. rozróżnia podstawowe typy i rodzaje statków powietrznych;
8. rozpoznaje elementy konstrukcyjne statków powietrznych;
9. rozpoznaje zespoły, instalacje i wyposażenie statków powietrznych związane z obsługą naziemną w porcie lotniczym;
10. charakteryzuje napędy statków powietrznych oraz oznacza strefy ochronne dla jednostek napędowych;
11. rozpoznaje oznakowania i napisy na statkach powietrznych;
12. pozyskuje informacje dotyczące działań operacyjnych związanych z funkcjonowaniem portów lotniczych;
13. rozpoznaje zagrożenia związane z obsługą portów lotniczych;
14. stosuje przepisy prawa dotyczące eksploatacji portów lotniczych.

## **2. Prowadzenie działań związanych z obsługą operacyjną w porcie lotniczym**

Uczeń:

1. posługuje się mapami i planami lotnisk;
2. przestrzega zasad korzystania z infrastruktury portów lotniczych;
3. stosuje zasady oceny stanu technicznego elementów infrastruktury portów lotniczych;
4. posługuje się dokumentacją operacyjną portów lotniczych;
5. stosuje procedury operacyjne obowiązujące w portach lotniczych;
6. korzysta z systemów informacji stosowanych w lotnictwie;
7. dobiera środki łączności do przekazywania informacji;
8. stosuje zasady planowania działania związanego z obsługą operacyjną portu lotniczego;
9. wykonuje czynności operacyjne zgodnie z obowiązującymi procedurami;
10. stosuje zasady współpracy z podmiotami funkcjonującymi w portach lotniczych;
11. wykonuje czynności związane z obsługą podróżnych oraz przeładunkiem towarów;
12. obsługuje urządzenia stosowane podczas działań operacyjnych;
13. planuje pracę służb eksploatacji pola ruchu naziemnego w cyklu całorocznym;
14. dobiera sprzęt do utrzymania lotniska, z uwzględnieniem warunków meteorologicznych, natężenia ruchu i typu statku powietrznego;
15. stosuje zasady zapewniania bezpieczeństwa realizowanych operacji lotniczych;
16. sporządza dokumentację związaną z prowadzeniem działań operacyjnych;
17. stosuje przepisy polskiego i międzynarodowego prawa lotniczego;
18. wykorzystuje technologie informatyczne podczas eksploatacji portów lotniczych;

19. korzysta z polskich i obcojęzycznych źródeł informacji dotyczących działalności lotniskowych służb operacyjnych.

### **3. Prowadzenie działań w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa w porcie lotniczym**

Uczeń:

1. przestrzega zasad bezpiecznego poruszania się po lotnisku;
2. stosuje przepisy i zasady związane z ochroną mienia portu lotniczego;
3. rozpoznaje rodzaje zagrożeń w porcie lotniczym;
4. przewiduje skutki zagrożeń w porcie lotniczym;
5. ocenia stopień zagrożenia bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym;
6. stosuje metody zapobiegania zagrożeniom bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym;
7. stosuje zasady powiadamiania i alarmowania w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia;
8. rozróżnia urządzenia i systemy kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym;
9. uczestniczy w realizacji zadań służb operacyjnych w sytuacjach zagrożeń;
10. wykonuje czynności operacyjne związane z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym.

### **AU.38. Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żeglugi powietrznej**

#### **1. Organizacja działań lotniskowych służb żeglugi powietrznej**

Uczeń:

1. określa zadania lotniskowej służby informacji powietrznej, służby kontroli lotniska, służby kontroli zbliżania i służby kontroli obszaru oraz służby meteorologicznej;
2. posługuje się mapami lotniczymi;
3. charakteryzuje urządzenia i systemy wspomagające służby żeglugi powietrznej, w tym systemy satelitarne;
4. korzysta z informacji meteorologicznych;
5. rozróżnia strukturę i elementy przestrzeni powietrznej;
6. stosuje przepisy dotyczące zarządzania płytami postojowymi;
7. korzysta z dokumentacji lotniskowych służb ruchu lotniczego;
8. określa zadania lotniskowych służb ruchu lotniczego;
9. przygotowuje materiały informacyjne dla lotniskowych służb ruchu lotniczego;
10. stosuje zasady komunikacji lotniczej i naziemnej;
11. określa zasady obsługi urządzeń oraz środków łączności stosowanych przez służby ruchu lotniczego.

#### **2. Realizacja działań operacyjnych we współpracy z lotniskowymi służbami żeglugi powietrznej**

Uczeń:

1. stosuje procedury postępowania podczas współpracy ze służbami ruchu lotniczego;
2. określa priorytety działań realizowanych we współpracy ze służbami ruchu lotniczego;
3. przekazuje informacje służb ruchu lotniczego z wykorzystaniem różnych systemów;
4. pozyskuje i przetwarza dane niezbędne do realizacji zadań lotniskowych służb ruchu lotniczego;
5. prowadzi korespondencję radiotelefoniczną z innymi służbami lotniskowymi;
6. współpracuje ze służbami informacji lotniczej;
7. przestrzega procedur alarmowania służb ratowniczych;
8. stosuje przepisy dotyczące działań służb żeglugi powietrznej;
9. korzysta z różnych źródeł informacji dotyczących działań operacyjnych;
10. wykonuje czynności operacyjne we współpracy ze wszystkimi służbami operacyjnymi, w tym ze służbami ruchu lotniczego.

## **ПРИМЕРНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

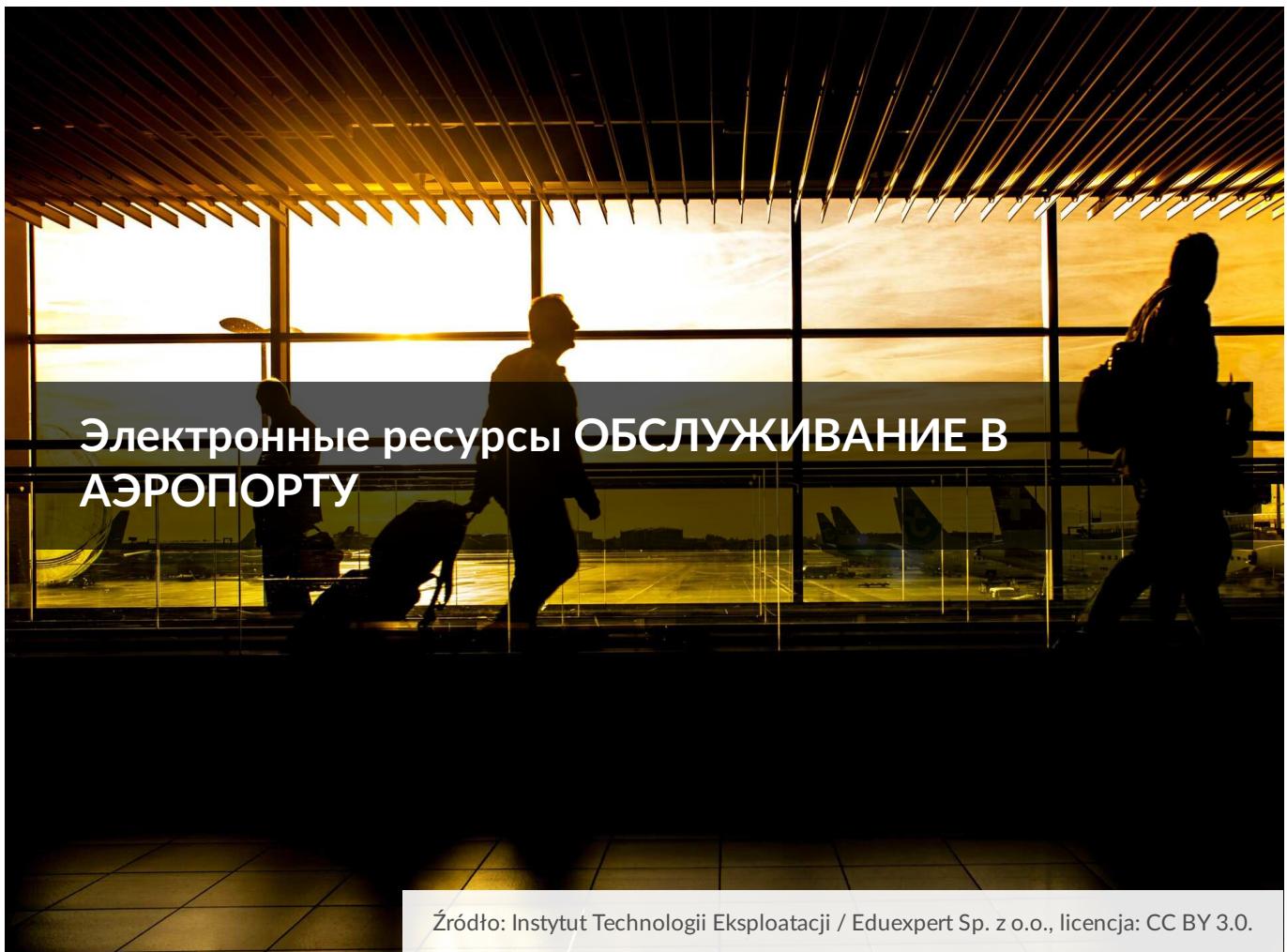
ОБОЗНАЧЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ	НАЗВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ	НАЗВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
AU.37.	<b>Оперативная служба аэропорта</b>	<b>Техник оперативных служб аэропортов</b>	6
AU.37.1	Организация деятельности, связанной с функционированием аэропорта	-	2
AU.37.2	Осуществление деятельности, связанной с оперативной службой аэропорта	-	2

AU.37.3	Осуществление деятельности в ситуациях угроз безопасности в аэропорту	-	2
AU.38.	<b>Осуществление деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением</b>	<b>Техник оперативных служб аэропортов</b>	4
AU.38.1	Организация деятельности служб управления воздушным движением в аэропорту	-	2
AU.38.2	Осуществление оперативной деятельности в сотрудничестве со службами управления воздушным движением в аэропорту	-	2

## SZACOWANA LICZBA GODZIN POTRZEBNYCH DO OSIĄGNIĘCIA ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Nazwa zawodu	Liczba godzin
AU.37.	<b>Obsługa operacyjna portu lotniczego</b>	<b>Technik lotniskowych służb operacyjnych</b>	6
AU.37.1	Organizacja działań związanych z funkcjonowaniem portu lotniczego	-	2

AU.37.2	Prowadzenie działań związanych z obsługą operacyjną w porcie lotniczym	-	2
AU.37.3	Prowadzenie działań w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa w porcie lotniczym	-	2
AU.38.	<b>Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żeglugi powietrznej</b>	<b>Technik lotniskowych służb operacyjnych</b>	<b>4</b>
AU.38.1	Organizacja działań lotniskowych służb żeglugi powietrznej	-	2
AU.38.2	Realizacja działań operacyjnych we współpracy z lotniskowymi służbami żeglugi powietrznej	-	2



Электронные ресурсы ОБСЛУЖИВАНИЕ В  
АЭРОПОРТУ

Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА САМОЛЕТА

1. Фильм в базовой версии.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

В фильме представлен разговор двух сотрудников сферы обслуживания аэропорта о противообледенительной обработке самолета.

---

## 2. Фильм с субтитрами.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

## 3. Фильм с субтитрами и паузами. Слушай и повторяй за преподавателем.



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

#### 4. Фильм с субтитрами и сопроводительным текстом.



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 1

Посмотрите фильм „ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА САМОЛЕТА” и расставьте фрагменты разговора в логическом порядке.

Po obejrzeniu filmu „ODLADZANIE SAMOLOTU”, uporządkuj fragmenty rozmowy w logicznej kolejności.

Да? Это уже очередной раз на этой неделе.



Да, вчера была доставка.



В порядке, спасибо. У нас самолет, который нуждается в противообледенительной обработке.



Знаю. Погода нас не балует. Может, знаешь, есть ли у нас еще противообледенительная жидкость?



Привет, Войтек. У меня все хорошо, а у тебя?



Привет, Петр. Как у тебя дела?



Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 2

Посмотрите фильм „ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА САМОЛЕТА” и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Po obejrzeniu filmu „ODLADZANIE SAMOLOTU” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Нужно удалить лед с оперения, крыльев, фюзеляжа и остальных [ ] самолета.

Самолет уже остановился в месте, предназначенном для противообледенительной обработки, или еще [ ]?

Самолет уже остановился на [ ].

Авария двигателя усложнила [ ] самолета.

Главное – это безопасность пассажиров и [ ].

Когда-то я не осознавал, насколько проблематично [ ].

рулит

наземное обслуживание

экипажа самолета

обледенение

подвижных поверхностей

перроне для противообледенительной обработки

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 3

Посмотрите фильм „ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА САМОЛЕТА” и соедините польские термины с их переводом.

Po obejrzeniu filmu „ODLADZANIE SAMOLOTU” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

oblodzenie

обледенение

awaria silnika

считывание данных

odczyt

рулить

środek do odladzania

проводить противообледенительную обработку

statecznik

фюзеляж

skrzydło

крыло

kadłub

жидкость для противообледенительной обработки

odladzać

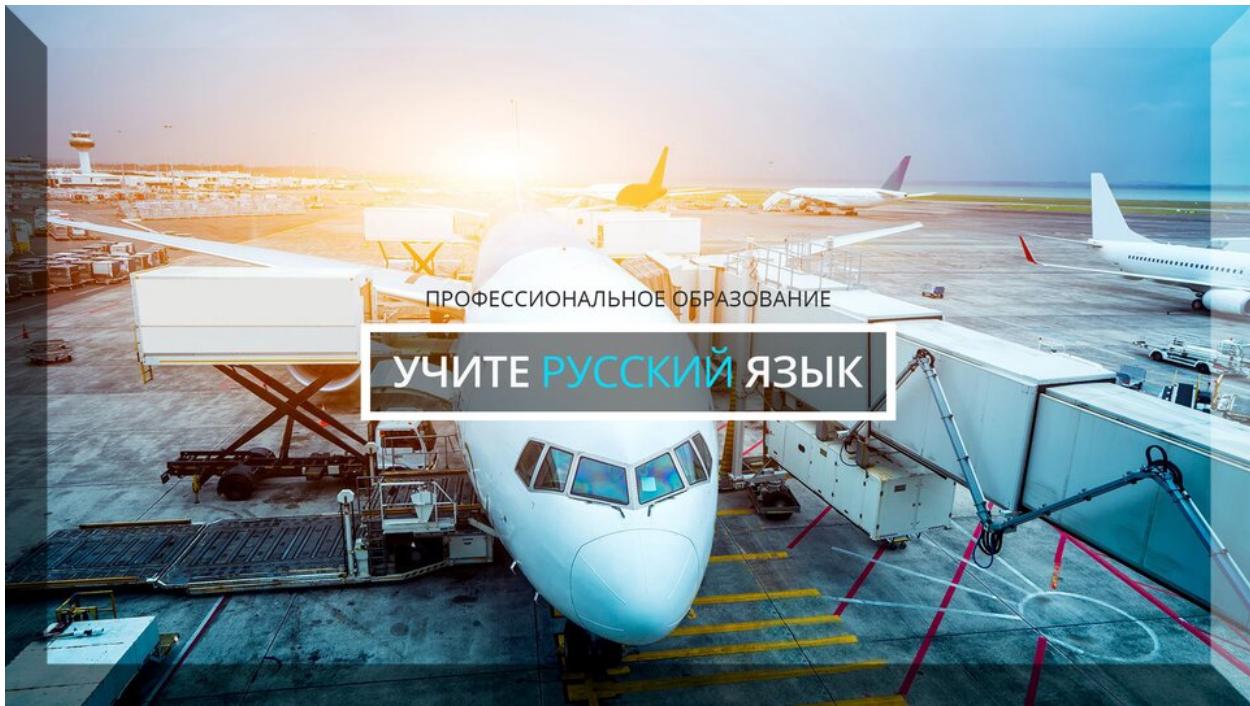
авария двигателя

kołować

оперение (самолета)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОПОРТА



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

*В ролике представлены примеры оборудования аэропорта, которое используется с целью транспортировки пассажиров между терминалом и бортом самолета.*

---

#### Упражнение 4

Посмотрите ролик „ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОПОРТА”, который озвучивает диктор, и определите, являются ли следующие утверждения правдой или ложью.

Na podstawie animacji „SPRZĘT LOTNISKOWY” zdecyduj, czy poniższe wypowiedzi są prawdziwe czy fałszywe.

	Prawda	Fałsz
Одним из наиболее известных устройств является пассажирский трап.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Для транспортировки трапа используется специальный кран.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Конструкция трапа («рукава») является телескопической.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Каждая операция на самоходном пассажирском трапе проводится с места пилота самолета.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Дверь самолета можно открыть только после транспортировки трапа, но до его присоединения к самолету.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Пассажиры всегда входят с левой стороны самолета. А погрузка багажа или еды для бортпитания происходит с правого борта самолета.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Авиационная стремянка используется в основном для техосмотра и ремонта частей самолета, таких как фюзеляж, крылья, двигатели.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Телескопический трап («рукав») – это устройство, соединяющее пассажирский самолет, стоящий на перроне аэродрома, с пассажирским терминалом.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 5

Посмотрите ролик „ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОПОРТА , который озвучивает диктор, и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie animacji „SPRZĘT LOTNISKOWY” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Каждый [ ] располагает широким ассортиментом оборудования.

Пассажирский трап служит для безопасного входа пассажиров на [ ] и безопасного выхода из него.

Пассажирский трап может [ ] с помощью насоса или гидравлически с помощью кнопок.

Постепенное выдвижение верхней части [ ] производится с целью настройки до соответствующей высоты порога.

[ ] незаменима в работе механика самолета.

[ ] обеспечивает быструю, эффективную и удобную транспортировку вне зависимости от погодных условий без промежуточного выхода на перрон аэродрома.

авиационная стремянка

самоходного пассажирского трапа

аэропорт

телескопический трап («рукав»)

борт самолета

управляться вручную

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 6

Посмотрите ролик „ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОПОРТА”, который озвучивает диктор, и соедините польские термины с их переводом.

Na podstawie animacji z lektorem „SPRZĘT LOTNISKOWY” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

pokład samolotu

перрон аэропорта

schody pasażerskie

телескопический трап («рукав»)

płyta postojowa

борт самолета

schody samojezdne

тягач

ciągnik

дверь самолета

schody serwisowe

самоходный пассажирский трап

rękaw lotniczy

пассажирский трап

terminal pasażerski

авиационная стремянка

drzwi samolotu

пассажирский терминал

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

В гипертексте представлено интервью со специалистом в сфере авиации. Темой диалога является основная классификация воздушных судов.

Hipertekst przedstawia wywiad ze specjalistą w dziedzinie lotnictwa. Dialog dotyczy podstawowego podziału statków powietrznych.

Журналист: Добрый день. Сегодня мы рады приветствовать в нашей студии специалиста в сфере авиации. Господин Адам Смит, здравствуйте!

Смит: Здравствуйте.

Журналист: Чем является **воздушное судно**?

Смит: Согласно закону от 3 июля 2002 г. «О воздушном праве», воздушное судно – это летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счёт взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отражённого от поверхности земли или воды.

Журналист: Понятно. А как выглядит последующая классификация воздушных судов?

Смит: Есть два главных типа. **Аэродинамические летательные аппараты**, которые тяжелее воздуха, и **аэростатические летательные аппараты (аэростаты)**, которые легче воздуха. Примерами аэростатов являются **воздушные шары и дирижабли**.

Журналист: Я всегда хотел отправиться в путешествие на воздушном шаре... А что с первой группой?

Смит: Аэродинамические летательные аппараты делятся на аппараты **без двигателя**, такие как планеры и воздушные змеи, и аппараты **с двигателем**, то есть **винтокрылые летательные аппараты**, и хорошо всем нам известные **самолеты**.

Журналист: Действительно, самолеты стали частью нашей жизни. Могли бы Вы привести примеры винтокрылых летательных аппаратов? Одно название мало о чем говорит.

Смит: Винтокрылые летательные аппараты – это **вертолеты, циклокоптеры и автожиры**.

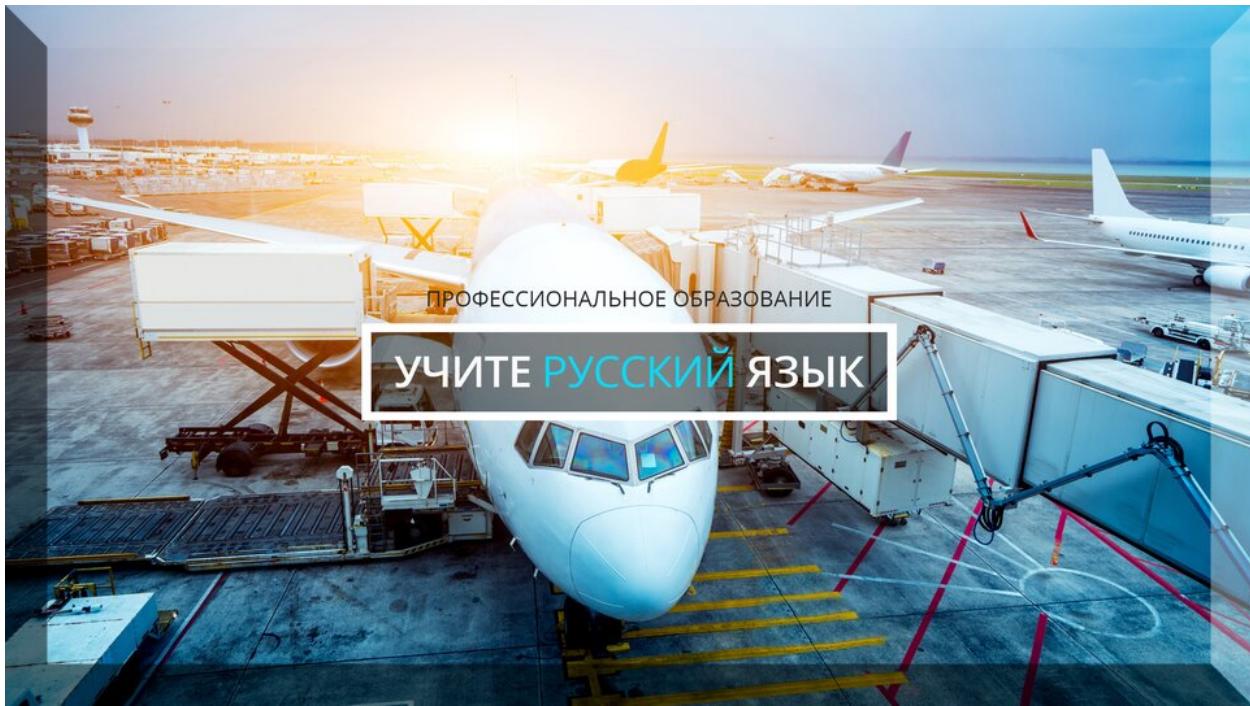
Журналист: Эта классификация намного сложнее, чем я думал. До начала нашего разговора я знал только самолеты, воздушные шары и вертолеты. В дальнейшей части разговора я надеюсь узнать еще больше подробностей.

Смит: С радостью ими поделюсь.

#### Упражнение 7

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ХЭНДЛИНГ)



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

На аудиозаписи представлен фрагмент местной радиопрограммы, в которой гость является владельцем хэндлинговой компании.

### Упражнение 8

Прослушайте аудиозапись „НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ХЭНДЛИНГ)“ и расставьте действия, которые выполняет хэндлинговая компания, в соответствующем порядке.

Po wysłuchaniu nagrania audio „USŁUGI HANDLINGOWE“ uporządkuj czynności wykonywane przez firmę handlingową w odpowiedniej kolejności.

Заправка топлива, во время которого топливо или масло вливают из аэродромного заправщика или топливного гидранта.

Обеспечение защиты самолета от перемещения, то есть размещение упорных колодок под колесами самолета и проверка блокировки тормоза.

Очистка, хотя она не проводится после каждой посадки.

Краткий техосмотр самолета.

Если что-то не так, самолет направляют в ангар.

# **Задачи**

## Упражнение 9

Прослушайте аудиозапись „НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ХЭНДЛИНГ)“ и определите, какие из следующих утверждений являются правдой, а какие – ложью.

Na podstawie nagrania audio „USŁUGI HANDLINGOWE“ zdecyduj, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

ПРАВДА

Некоторые авиакомпании используют зарядку самолета, что позволяет значительно увеличить затраты.

ЛОЖЬ

Хэндлинговая компания предлагает также обслуживание колес и шин.

Собеседник обращает внимание на то, что комфорт пассажиров иногда бывает важнее безопасности.

Хэндлинговая компания занимается наземным обслуживанием воздушных судов.

Хэндлинговая компания не обеспечивает бортпитание.

Бортовой сервис хэндлинговой компании сосредотачивается на поддержании порядка.

В случае необходимости хэндлинговая компания отвечает также за охлаждение или отопление кабины.

Марк Белл – это энтузиаст авиации и владелец крупнейшей в регионе авиакомпании.

Некоторые услуги

хэндлинговой компании,  
например,  
противообледенительная  
обработка, обогрев, зависят от  
времени года или климата.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 10

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# САМОХОДНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАП

## САМОХОДНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАП

Новое заводское устройство, год производства не ранее чем 2015:	
1.	Устройство, способное работать в температурном диапазоне от -30 °C до +45°C.
2.	Полностью изготовлено в метрической системе.
3.	Размещено на четырехколесном шасси (передние колеса поворотные, задние колеса с независимым приводом).
4.	Обслуживается одним оператором, кабина рассчитана на одного человека.
5.	Центральная закрытая кабина водителя, с отдельным полем зрения в каждой направлении (перед, зад, бока, верх).
6.	Основной кран с полным размежеванием кранов со стеклоочистителями, обеспечивающие как можно лучшее расположение трапа к самолету.
7.	Антикоррозийная защита конструкции трапа / шасси.
8.	Осадочные лестницы трапа дикими (минимум 20 мм), устойчивые к случайным повреждениям пользователями. Кабине пыльник скрыт в конструкции борта. Датчик на самой нижней ступени автоматически включает свет и автоматически отключает его через короткое время без использования (датчики с таймером).
9.	Амортизирующее сиденье водителя.
10.	Система подъема панели – гидравлическая, помещение под влиянием силы тяжести с гидравлическим торможением. Управление и привод гидравлической системы вручную.
11.	Максимальные стабилизаторы трапа в системе гидравлического привода. Гидравлическая система приводов, болезненных, устойчивых к разрушительным условиям. Управление привод гидравлической системы с панель управления в кабине водителя. Количество стабилизаторов: 4 штуки.
12.	Блокировка безопасности, не позволяющая машине передвигаться при выдвинутых стабилизаторах.
13.	Все колеса одинакового размера, пневматические, полноприводное запасное колесо.
14.	Борта верхней площадки высотой минимум 1 100 мм, раздвигаемые вручную.
15.	В передней части площадки подвижный элемент, регулирующий положение трапа относительно самолета.
16.	Все элементы площадки, которые могут контактировать с конструкцией самолета, защищены бутиковыми. Бутиков достаточно жесткие, не начищающие.
17.	Контурное освещение: светотехника в соответствии со стандартами (...).

В документе представлены минимальные требования к самоходным пассажирским трапам, выполненные в рамках проекта, совместно финансируванного Евросоюзом.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Галерея (фото)

## ЗАЛ ПРИБЫТИЯ

### СИСТЕМЫ КОНСТРУКЦИИ



На изображении представлены элементы конструкции самолета.

## САМОХОДНЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАП

### ОБОРУДОВАНИЕ

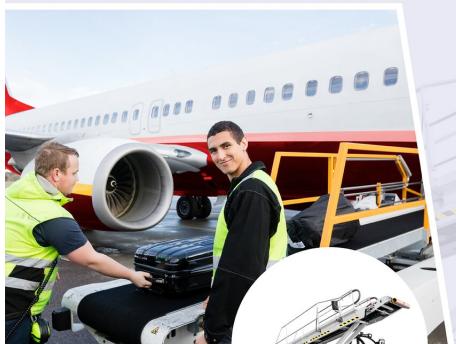


- двигатель (engine)
- колеса и шины (wheels and tires)
- коробка передач (gearbox)
- динамический тормоз (dynamic brake)
- рулевая система (steering system)
- стояночный (ручной) тормоз (chock or hand brake)
- топливный бак (fuel tank)
- гидравлическая система (hydraulic system)
- передняя ось (front axle)
- задняя ось (rear axle)
- электрическая система (electrical system)

На изображении представлен самоходный пассажирский трап и выделены его элементы.

## ЛЕНТОЧНЫЙ (БАГАЖНЫЙ) КОНВЕЙЕР

### ДОСТУПНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



- кабина водителя (driver's cab)
- обогрев кабины (cab heating)
- флюгер (flap)
- поручень, складываемый с обеих сторон (handrail, foldable from both sides)
- бамперы на шасси (fenders on the landing gear)
- поручень, складываемый с правой стороны (handrail, foldable from the right side)
- подсветка индикатора аварийных фар (lighting for emergency light indicator)
- регулятор скорости подачи конвейера (ленты) (belt speed control regulator)

На изображении представлен ленточный (багажный) конвейер.

## Часть речи и поиск слов



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DKfiwmigU>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DKfiwmigU>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# Словарь

*аэродинамический летательный аппарат* [aeradinamicheskij letatel'nyj apparat] [fr. nom.]

aerodyna

*аэростатический летательный аппарат (аэростат)* [aerostaticheskij letatel'nyj apparat (aerostat)] [fr. nom.]

aerostat

*амортизирующее сидение* [amortizirujushchee sidenie] [fr. nom.]

amortyzowane siedzenie

*антенна* [antenna] [rz. rż.]

antena

*авария двигателя* [avarija dvigatel'a] [fr. nom.]

awaria silnika

*воздушный шар* [vazdUshnyj shar] [fr. nom.]

balon

**без двигателя** [b'ez dvIgatel'a] [fr. przystł.]

bez napędu

**блокада безопасности** [blakAda bezspAsnosti] [fr. nom.]

blokada bezpieczeństwa

**борт** [bort] [rz. r.m.]

burta

**тягач** [t'agAch] [rz. r.m.]

ciągnik

**аэродромный заправщик** [aeradrOmnyj zaprAvshchik] [fr. nom.]

cysterna lotniskowa

**дверь самолета** [dver' samal'Eta] [fr. nom.]

drzwi samolotu

**динамический тормоз** [dinamIcheskij tOrmaz] [fr. nom.]

dynamiczny hamulec

**подвижная поверхность** [padvlzhnaja paverhnost'] [fr. nom.]

element ruchomy

**тормоз** [tOrmaz] [rz. r.m.]

hamulec

**стояночный (ручной) тормоз** [staJAnachnyj (ruchnOj) tOrmaz] [fr. nom.]

hamulec postojowy

**а́нгар** [angAr] [rz. r.m.]

hangar

**кабина** [kAbIna] [rz. r.z.]

kabina

**кабина водителя** [kAbIna vodItel'a] [fr. nom.]

kabina kierowcy

**фюзеляж** [f'uzel'Azh] [rz. r.m.]

kadłub

**капитан** [kapitAn] [rz. r.m.]

kapitan

**закрылок** [zakrYlak] [rz. r.m.]

klapa

**флюгер** [fl'Ug'er] [rz. r.m.]

kogut obrotowy

**колесо** [kal'esO] [rz. r.n.]

koło

**колесо самолета** [kal'esO samal'Eta] [fr. nom.]

koło samolotu

**запасное колесо** [zapasnOje kal'esO] [fr. nom.]

koło zapasowe

**рулить** [rullt'] [cz. niedok.]

kołować

**циклокоптер** [ciklakOpter] [rz. r.m.]

kołowiec

**хвостовое колесо** [hvsstsvOje kal'esO] [fr. nom.]

kółko ogonowe

**элерон** [elerOn] [rz. r.m.]

lotka

аэропорт [aerapOrt] [rz. r.m.]

lotnisko

механик [m'ehAnik] [rz. r.m.]

mechanik

указатель поворота [ukazAt'el' pavarOta] [fr. nom.]

migacz

ремонт [remOnt] [rz. r.m.]

naprawa

обледенение [abl'eden'Enije] [rz. r.n.]

oblodzenie

буртик [bUrtik] [rz. r.m.]

odbojnica

наземное обслуживание [naz'Emnaje abslUzhivanije] [fr. nom.]

obsługa naziemna

светоотражающий [svetoatrashAyushchij] [przym.]

odblaskowy

*бампер [bAmper] [rz. r.m.]*

odbojnik

*считывание данных [schltyvanije dAnnyh] [fr. nom.]*

odczyt

*проводить противообледенительную обработку [pravadIt' prOtivoabledenIte'lnuju abrabOtku] [fr. nom.]*

odladzać

*отопление [atsplEnije] [rz. r.n.]*

ogrzewanie

*шины [shIny] [rz. r.ż., l.mn.]*

ogumienie

*опоздание [apazdAnije] [rz. r.n.]*

opóźnienie

*кофух двигателя [kozhUh dvlgat'el'a] [fr. nom.]*

osłona silnika

**передняя ось** [p'er'Edn'aja os'] [fr. nom.]

oś przednia

**задняя ось** [zAdn'aja os'] [fr. nom.]

oś tylna

**пассажир** [passAzhir] [rz. r.m.]

pasażer

**экипаж самолета** [ekipAzh samal'Ota] [fr. nom.]

personel latający

**перрон для противообледенительной обработки** [p'errOn dl'a protivoabledenItel'noj abrabOtki] [fr. nom.]

płyta do odladzania

**перрон аэропорта** [p'errOn aerapOrta] [fr. nom.]

płyta postojowa

**платформа** [platfOrma] [rz. r.ż.]

podest

**машина для противообледенительной обработки** [mashIna dl'a protivoabledenItel'noj abrabOtki] [fr. nom.]

подъезд до охлаждания

**упорная колодка** [upOrnaja kalOdka] [fr. nom.]

postawka

**шасси** [shassi] [rz. nieodm]

podwoziwe

**борт самолета** [bort samal'ota] [fr. nom.]

pokład samolotu

**поле зрения** [pOl'e zr'Enija] [fr. nom.]

pole widzenia

**площадка** [plashchAdka] [rz. rż.]

pomost

**поручни** [pOruchni] [rz. r.m., l.mn.]

poręcz

**переднее колесо** [p'er'Edn'eje kal'esO] [fr. nom.]

przednie koło

**техосмотр** [tehasmOtr] [rz. r.m.]

przegląd

**кабель питания** [k'Abel' pitAnija] [fr. nom.]

przewód zasilający

**панель управления** [panEl' upravlEnija] [fr. nom.]

pulpit ochronny

**рефлектор** [r'eflEktor] [rz. r.m.]

reflektor

**регулятор скорости подачи конвейера (ленты)** [r'egul'Ator skOrasti padAchi kanv'eJEra (l'Enty)] [fr. nom.]

regulacja prędkości przesuwu taśmy

**телескопический трап («рукав»)** [tel'eskaplcheskij trap («rukAv»)] [fr. nom.]

rękaw lotniczy

**трубка указателя скорости** [trUbka ukazAtel'a skorAsti] [fr. nom.]

rurka prędkościomierza

**самоходный пассажирский трап** [samahOdnyj passazhIrskij trap] [fr. nom.]

samojezdne schody pasażerskie

**самолет** [samal'Ot] [rz. r.m.]

samolot

**пассажирский трап** [passazhIrskij trap] [fr. nom.]

schody pasażerskie

**самоходный пассажирский трап** [samahOdnyj passazhIrskij trap] [fr. nom.]

schody samojezdne

**авиационная стремянка** [aviaciOnnaja str'em'Anka] [fr. nom.]

schody serwisowe

**бортовой сервис** [bartavOj s'ervis] [fr. nom.]

serwis pokładowy

**двигатель** [dvlgatel'] [rz. r.m.]

silnik

**крыло** [krylO] [rz. r.n.]

skrzydło

**коробка передач** [karObka p'er'edAch] [fr. nom.]

skrzynia biegów

**слот** [slot] [rz. r.m.]

slot

**оперение** [ap'er'Enije] [rz. r.n.]

statecznik

**вертикальное оперение** [v'ertikAl'noje ap'er'Enije] [fr. nom.]

statecznik pionowy

**горизонтальное оперение** [garizantAl'noje ap'er'Enije] [fr. nom.]

statecznik poziomy

**воздушное судно** [vazdUshnaje sUdno] [fr. nom.]

statek powietrzny

**указатель поворота** [ukazAtel' pavarOta] [fr. nom.]

ster kierunku

**указатель высоты** [ukazAtel' vysatY] [fr. nom.]

ster wysokości

**управляемый вручную [upravl'Aemyj vruchnUju] [fr. nom.]**

sterowany ręcznie

**дирижабль [dirizhAbl'] [rz. r.m.]**

sterowiec

**окно крыши [aknO krYshi] [fr. nom.]**

szyba dachowa

**воздушный винт [vazdUshnyj vint] [fr. nom.]**

śmigło

**вертолет [v'ertalEt] [rz. r.m.]**

śmigłowiec

**жидкость для противообледенительной обработки [zhidkast' dl'a protivoabl'ed'enitel'noj abrabOtki] [fr. nom.]**

środek do odladzania

**подсветка индикатора аварийных фар [padsv'Etki indikAtora avarijnYh far] [fr. nom.]**

światła awaryjne

**аэронавигационные огни [aeranavigaciOnnye ognI] [fr. nom.]**

światło pozycyjne

**заправлять [zapravl'At'] [cz. niedok.]**

tankować

**ленточный (багажный) конвейер [l'Entochnyj (bagAzhnyj) konv'ejer] [fr. nom.]**

taśmociąg bagażowy

**пассажирский терминал [passazhIrskij terminAl] [fr. nom.]**

terminal pasażerski

**заднее колесо [zAdn'eje kal'esO] [fr. nom.]**

tylne koło

**электрическая система [elektrIcheskaja sistEma] [fr. nom.]**

układ elektryczny

**гидравлическая система [gidravllcheskaja sistEma] [fr. nom.]**

układ hydrauliczny

**рулевая система [rul'evAja sistEma] [fr. nom.]**

układ kierowniczy

*хэндлинговое обслуживание [hEndlingavaje abslUzhivanije] [fr. nom.]*

usługa holdingowa

*автожир [avtazhIr] [rz. r.m.]*

wiatrakowiec

*винтокрылый летательный аппарат [vintakrYlyj letAtel'nyj apparAt] [fr. nom.]*

wiropłat

*стеклоочиститель [steklaochistItel'] [rz. r.m.]*

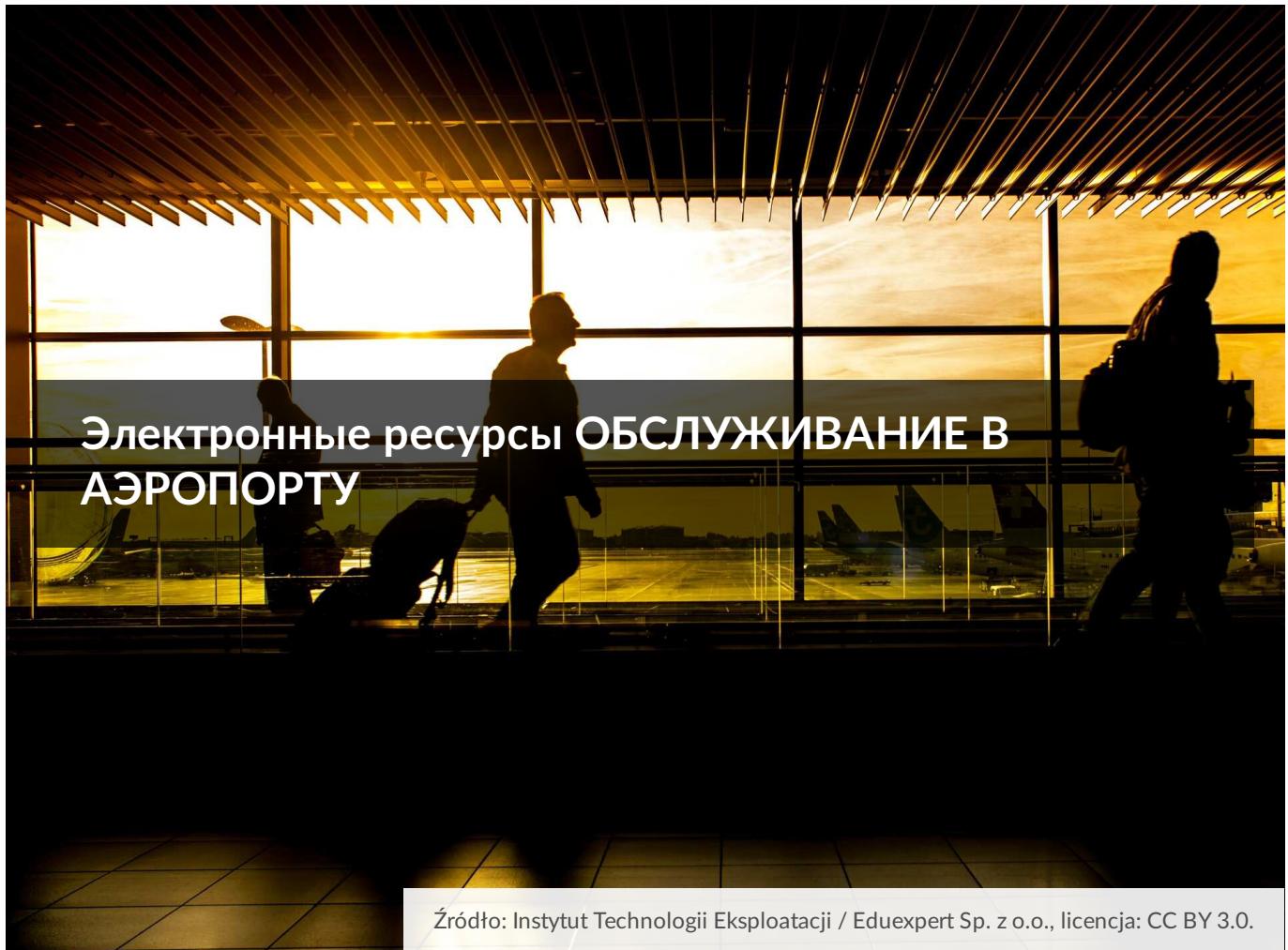
wycieraczka

*с двигателем [s dvlgat'el'em] [przyst.]*

z napędem

*топливный бак [tOplivnyj bak] [fr. nom.]*

zbiornik paliwa



## Электронные ресурсы ОБСЛУЖИВАНИЕ В АЭРОПОРТУ

Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# АЭРОПОРТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Фильм в базовой версии.



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

*Сотрудник отдела эксплуатации аэропорта встречает своего коллегу с предыдущей работы. Разговаривают об аэропортовом оборудовании.*

---

### 2. Фильм с субтитрами.



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

### 3. Фильм с субтитрами и паузами. Слушай и повторяй за преподавателем.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

#### 4. Фильм с субтитрами и сопроводительным текстом.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksploatacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

## Упражнение 1

Посмотрите фильм „АЭРОПОРТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ” и определите, какие из следующих утверждений являются правдой, а какие – ложью.

Na podstawie filmu „SPRZĘT LOTNISKOWY” zdecyduj, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

ПРАВДА

В отделе Джей есть новое оборудование, это уборочная машина

ЛОЖЬ

В последнее время в аэропортах, в которых работают коллеги, было много увольнений.

Джей работает в отделе эксплуатации аэропорта.

Отдел Джей планирует покупку нового самолета Elephant.

Новое оборудование несовременное и может не справится с удержанием непрерывности воздушного движения.

В связи с соблюдением правил безопасности и из-за суровой зимы у части самолетов была задержка.

Машина для противобледенительной обработки, которым располагает отдел Джей, исправна.

В отдел Джей приняли на работу нового авиамеханика в ангар.

# Задачи

## Упражнение 2

Посмотрите фильм „АЭРОПОРТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ“ и заполните пропуски в предложениях.

Na podstawie filmu „SPRZĘT LOTNISKOWY“ uzupełnij luki w poniższych zdaniach.

Сегодня мы [ ] двух самолетов. А на прошлой неделе мы проводили противообледенительную обработку шасси, движимых элементов самолета, фюзеляжа, оперения и других частей самолета.

У нас появилось много новых людей. Больше всего на должности [ ]. Растапливание льда на крыльях машины горячей струей воздуха из [ ] самолета, взлетающего перед ним, было плохой идеей.

Использование [ ] тоже было не самой лучшей идеей.

Бортмеханик не хотел также включить для противообледенительной обработки [ ] самолета.

реактивных двигателей

Реверса тяги

системы

провели противообледенительную обработку

бортмеханика

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 3

Посмотрите фильм „АЭРОПОРТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ” и соедините польские термины с их переводом.

На подstawie filmu „SPRZĘT LOTNISKOWY” połącz polskie слова z ich тлумаченiami.

подво<sup>з</sup>ie

машина для  
противообледенительной обработки

ruch lotniczy

уборочная машина

silnik odrzutowy

реактивный двигатель

kadłub

воздушное движение

odwracacz ciągu

Фюзеляж

pojazd do odladzania

бортмеханик

oczyszczarka

а<sup>н</sup>гар

samolot

реверс тяги

mechanik pokładowy

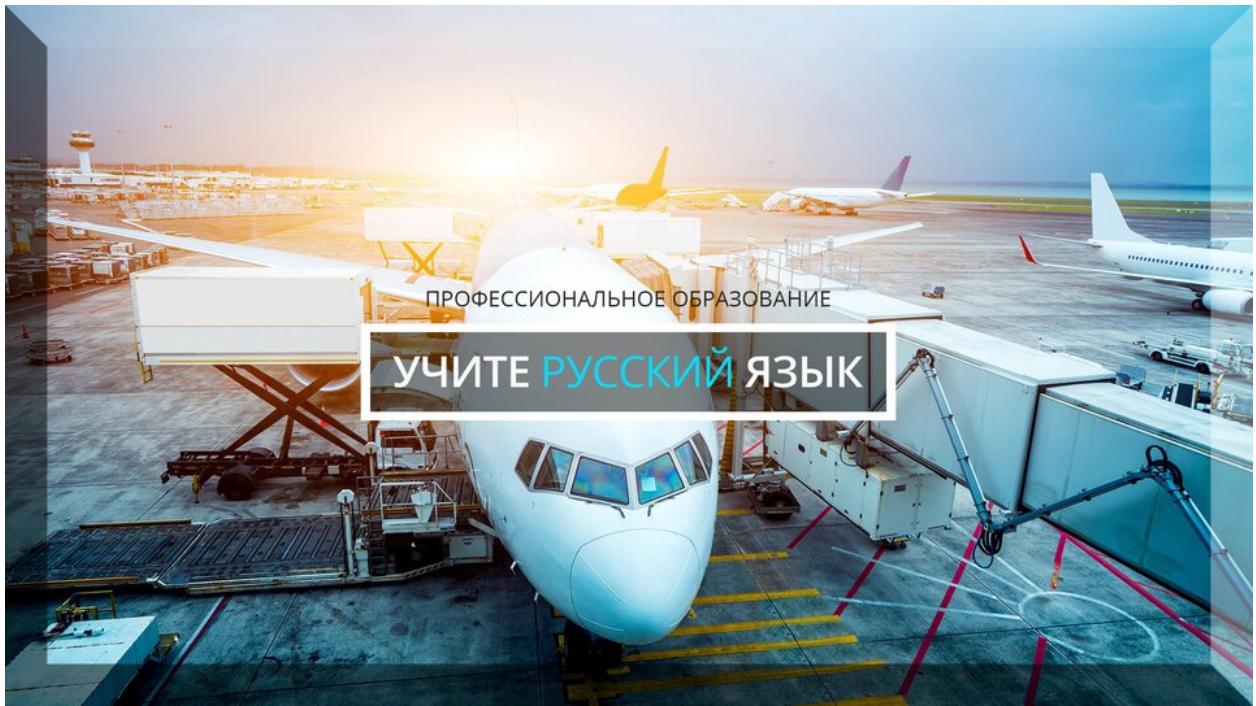
самолет

hangar

Шасси

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ДЕЖУРНЫЙ ОПЕРАТОР АЭРОПОРТА



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Ролик описывает обязанности Дежурного оператора аэропорта.

---

#### Упражнение 4

Посмотрите ролик „ДЕЖУРНЫЙ ОПЕРАТОР АЭРОПОРТА”, который озвучивает диктор, и определите, действительно ли нижеперечисленные обязанности входят в обязанности Дежурного оператора аэропорта.

Na podstawie animacji z lektorem „DYŻURNY OPERACYJNY PORTU LOTNICZEGO” wskaż, czy niżej wymienione obowiązki rzeczywiście należą do obowiązków Dyzurnego Operacyjnego Portu Lotniczego.

	Prawda	Fałsz
Координирование каждой службы аэропорта.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Надзор за работой в терминале.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Проверка чистоты на борту самолета.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Проведение ежедневного контроля радиосвязи.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сбор всей информации о состоянии аэропорта и его пропускной способности.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Очистка контролируемых поверхностей от загрязнений.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Передача извещений NOTAM и SNOWTAM.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В случае чрезвычайной (кризисной) ситуации координация действий спасательных служб и несение ответственности за безопасную эвакуацию пассажиров с объектов аэропорта.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 5

Посмотрите ролик „ДЕЖУРНЫЙ ОПЕРАТОР АЭРОПОРТА”, который озвучивает диктор, и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie animacji z lektorem „DYŻURNY OPERACYJNY PORTU LOTNICZEGO” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Дежурный оператор аэропорта использует [ ], которая обеспечивает беспрерывную связь с другими техническими службами аэропорта.

Дежурный знает расположение служб и ресурсов, которые находятся в его распоряжении. Каждое действие требует его [ ].

Дежурный является ответственным также за контроль объектов вокруг аэропорта, которые составляют или могут составить [ ] для воздушных судов.

Извещения NOTAM и SNOWTAM уведомляют пользователей аэропорта о разного рода угрозах или [ ] на территории, подлежащей ответственности аэропорта.

Дежурный предусматривает также [ ].

нарушениях

наземную радиостанцию

потенциальные угрозы

препятствие

разрешения

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 6

Посмотрите ролик „ДЕЖУРНЫЙ ОПЕРАТОР АЭРОПОРТА”, который озвучивает диктор, и соедините польские термины с их переводом.

Na podstawie animacji z lektorem „DYŻURNY OPERACYJNY PORTU LOTNICZEGO” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

droga kołowania

рулежная дорожка

droga startowa

препятствие

nieregularność

нарушение

łączność naziemna

состояние аэропорта

potencjalne zagrożenie

потенциальная угроза

sytuacja kryzysowa

радиостанция

radiostacja

чрезвычайная (кризисная) ситуация

stan lotniska

наземная связь

zdolność operacyjna

взлетно-посадочная полоса

przeszkoda

пропускная способность аэропорта

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

В гипертексте представлен разговор между командиром воздушного судна и вторым пилотом.

Hipertekst przedstawia rozmowę między kapitanem a pierwszym oficerem.

Командир: Мы пока не летим. У самолета обледеневшие крылья. Я должен принять решение о проведении **противообледенительной обработки** самолета.

**Второй пилот: У нас будет большая задержка. Наверное, не успеем на праздники.**

Командир: Мы не можем рисковать жизнью и здоровьем пассажиров и **экипажа**.

**Второй пилот: Конечно, обледенение самолета – это большая опасность.**

**Ошибочное считывание показаний с устройств, отсутствие возможности управлять самолетом – это слишком серьезны последствия, чтобы их игнорировать.**

Командир: Нужно найти площадку для проведения противообледенительной обработки. Если я хорошо помню, в этом аэропорту противообледенительная обработка проводится **перроне** номер 4, возле **рулевой дорожки** Гольф.

**Второй пилот: А знаешь, что требование о наличии площадки для противообледенительной обработки воздушных судов является результатом правовых положений Международной организации гражданской авиации?**

Командир: Нет, мне хватает твоих любопытных фактов. О, я вижу, что **машина для противообледенительной обработки** уже подъезжает.

**Второй пилот: Сотрудники местной хендлинговой компании, кажется, лучшие. В других аэропортах выполнение этих действий занимает намного больше времени.**

Командир: Правда, наверняка противообледенительная обработка пройдет эффективно и быстро.

**Второй пилот: Ты помнишь, какую смесь здесь используют?**

Командир: Наверное, ту самую популярную, **водный раствор гликоля**.

**Второй пилот: Так или иначе, я надеюсь, что зима вскоре закончится.**

## Упражнение 7

Прочитайте гипертекст „ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА” и определите, какое из следующих утверждений является правдой, а какое – ложью.

Na podstawie hipertekstu „ODŁODZENIE SAMOLOTU” wskaż, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

ПРАВДА

ЛОЖЬ

Правовые положения Международной организации гражданской авиации не предусматривают требования о наличии площадки для противообледенительной обработки воздушных судов.

Командир успокаивает его, противообледенительная обработка займет немного времени и задержка будет не больше 30 минут.

Второй пилот переживает, что будет большая задержка, и они не успеют на праздники.

У самолета обледеневшие крылья, командир должен принять решение о проведении противообледенительной обработки.

Командир информирует второго пилота, что сейчас нужно найти площадку для противообледенительной обработки, которая в этом аэропорту находится, кажется при рулежной дорожке Гольф.

Обледенение самолета влияет на возможность управлять самолетом.

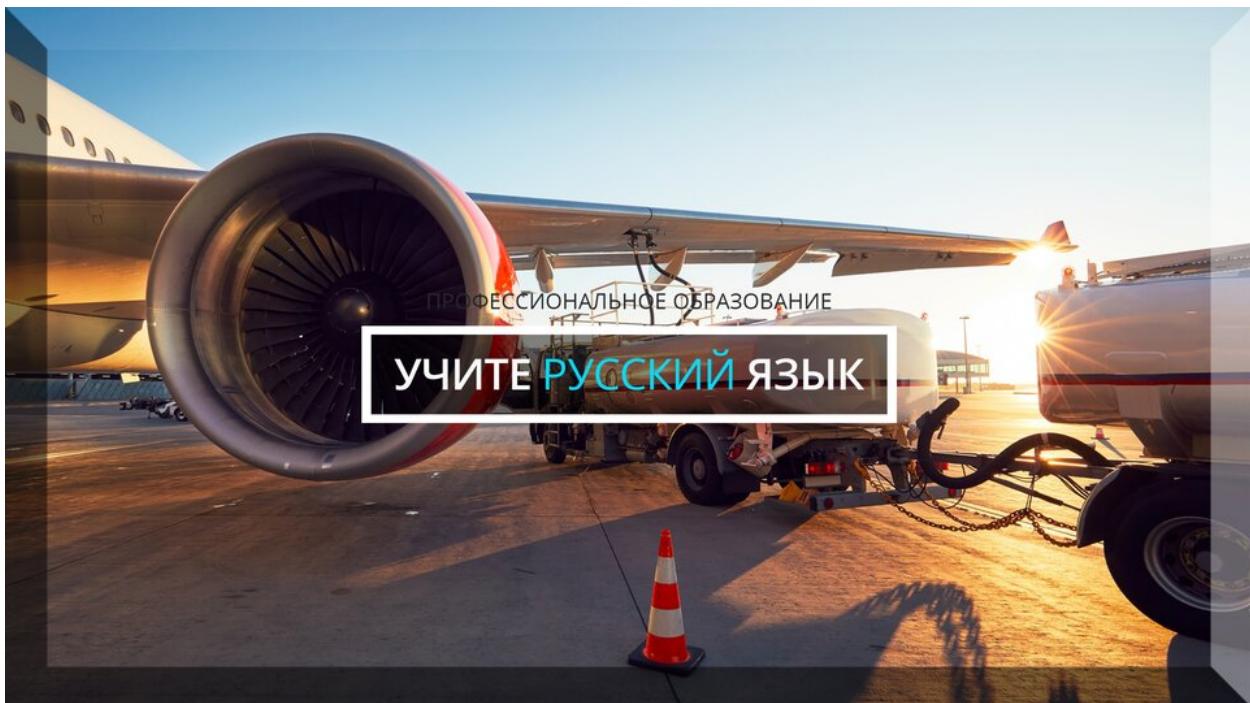
Второй пилот считает, что

обледенение самолета не  
составляет большой угрозы.

Обледенение самолета  
никаким образом не влияет на  
считывание данных с  
бортовых устройств.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ДИСПЕТЧЕР-КООРДИНАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ РЕЙСОВ



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Аудиозапись представляет разговор владельца хендлинговой компании с сотрудником Центра занятости населения.  
Диалог касается подачи заявки на подбор сотрудника на должность диспетчера-координатора обслуживания рейсов.

### Упражнение 8

Послушайте аудиозапись „ДИСПЕТЧЕР-КООРДИНАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ РЕЙСОВ” и расставьте фрагменты разговора в логическом порядке.

Na podstawie nagrania audio „KOORDYNATOR REJSU” uporządkuj fragmenty rozmowy w logicznej kolejności.

Конечно.

А оно будет также вывешено на доске объявлений в коридоре?

Уже Вам говорю.

Мы должны добавить в объявление объем обязанностей сотрудника на вакантную должность. Не могли бы Вы их продиктовать?

На какую должность Вы ищите сотрудника?

Добрый день. Чем могу помочь?

На должность диспетчера-координатора обслуживания рейсов.

Я записала. Спасибо. Постараюсь как можно быстрее подготовить объявление о вакансии.

В моей компании не хватает сотрудников. Я должен срочно объявить конкурс на несколько должностей.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

### Упражнение 9

Послушайте аудиозапись „ДИСПЕТЧЕР-КООРДИНАТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ РЕЙСОВ” и определите, входят ли нижеперечисленные обязанности в перечень обязанностей диспетчера-координатора обслуживания рейсов.

Na podstawie nagrania audio „KOORDYNATOR REJSU” wskaż, czy niżej wymienione obowiązki należą do zakresu obowiązków koordynatora rejsu.

	Prawda	Fałsz
Надзор за наземным обслуживанием самолетов.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Проведение противообледенительной обработки.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Координирование действий Служб безопасности.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Помощь при выталкивании самолета.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Контроль объектов вокруг аэропорта, которые могут составлять опасность.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Передача извещений NOTAM и SNOWTAM.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Предоставление пилотам самолетов сводных загрузочных ведомостей, метеорологической документации и других важных документов.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сотрудничество с экипажем в определении соответствующего времени для начала посадки пассажиров на борт.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

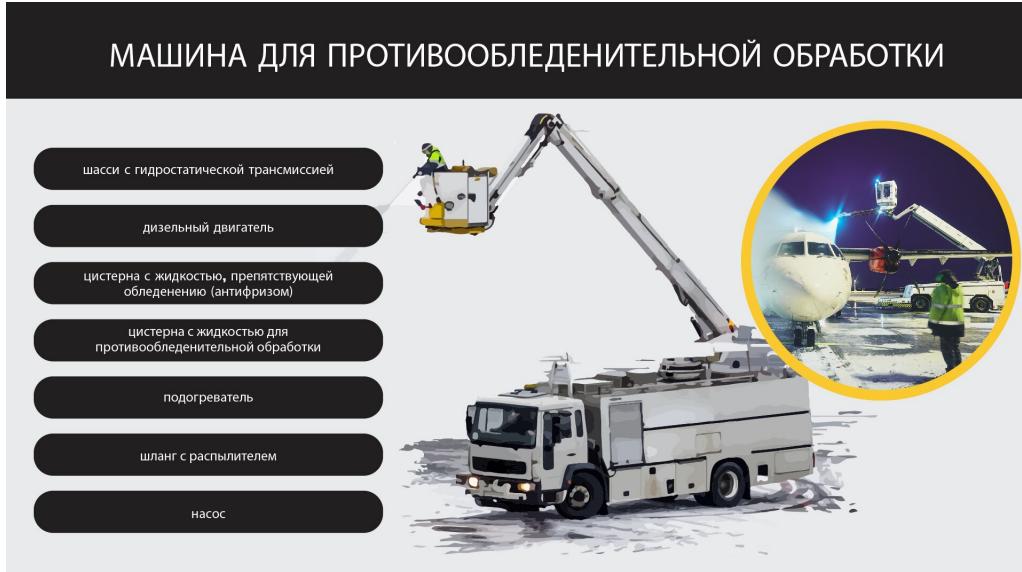
### Упражнение 10

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ОПОВЕЩЕНИЕ ОБ АВИАЦИОННОМ ПРОИСШЕСТВИИ

ОПОВЕЩЕНИЕ ОБ АВИАЦИОННОМ ПРОИСШЕСТВИИ, СВЯЗАННОМ С ПТИЦАМИ И ЖИВОТНЫМИ										
На основании: Manual on the ICAO Bird Strike Information System (Doc 9332) и ICAO Doc 9127 - AN/901 Часть 3										
Составитель оповещения – контакт:										
Оператор:					1/2	Влияние на процесс полета				
Тип (зарегистр. №):					3/4	<input type="checkbox"/> не влияет	<input checked="" type="checkbox"/>	32		
Тип двигателя:					5/6	<input type="checkbox"/> перервано волнист	<input checked="" type="checkbox"/>	33		
Регистрационный номер:					7	<input type="checkbox"/> вынужденное посадка	<input checked="" type="checkbox"/>	34		
Дата:	8	Д	М	Г		<input type="checkbox"/> остановка двигателя	<input checked="" type="checkbox"/>	35		
Время:	9	LMT				<input type="checkbox"/> другое	<input checked="" type="checkbox"/>	36		
A Воздуш.	B День	C Сумерки	D Ночь	E	10	Облачность	<input checked="" type="checkbox"/>	37		
Название аэропорта:					11/12	Извиняюся за	<input type="checkbox"/> А	тучи	<input checked="" type="checkbox"/>	38
Погодные условия (всё в пути):					13	<input type="checkbox"/> вспышки	<input checked="" type="checkbox"/> А	туман	<input type="checkbox"/>	39
					14	<input type="checkbox"/> вспышки	<input checked="" type="checkbox"/> В	дождь	<input type="checkbox"/>	40
						<input type="checkbox"/> вспышки	<input checked="" type="checkbox"/> С	снег	<input type="checkbox"/>	41
Высота:					H AGL 15	IAS 16	J	K	L	M
Скорость:					M	NIAS 16	O	P	Q	R
Аэропорт вылета					Аэропорт посадки					
Номер рейса / код полета (если известно):					Номер рейса / код полета (если известно):					
Фаза полета:					Квалификация птиц / животных:					
17					птицы					
вылет					<input type="checkbox"/> А	<input type="checkbox"/> Б	<input type="checkbox"/> В	<input type="checkbox"/> Г	<input type="checkbox"/> Д	<input type="checkbox"/> Е
встречка					<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> с	<input type="checkbox"/> С	<input type="checkbox"/> С	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
полет					<input type="checkbox"/> б	<input type="checkbox"/> д	<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> F
подъем					<input type="checkbox"/> б	<input type="checkbox"/> д	<input type="checkbox"/> с	<input type="checkbox"/> с	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> G
下降					<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> с	<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> в	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> H
уходящее место:					18	19	20	21	22	23
изменение места:					24	25	26	27	28	29
возвращение места:					30	31	32	33	34	35
возвращение места:					36	37	38	39	40	41
возвращение места:					42	43	44	45	46	47
Фазы полета:					48	49	50	51	52	53
Элементы аэроцентра:					54	55	56	57	58	59
					59	60	61	62	63	64
					65	66	67	68	69	70
					71	72	73	74	75	76
					77	78	79	80	81	82
					83	84	85	86	87	88
					89	90	91	92	93	94
					95	96	97	98	99	100
					101	102	103	104	105	106
					107	108	109	110	111	112
					113	114	115	116	117	118
					119	120	121	122	123	124
					125	126	127	128	129	130
					131	132	133	134	135	136
					137	138	139	140	141	142
					143	144	145	146	147	148
					149	150	151	152	153	154
					155	156	157	158	159	160
					161	162	163	164	165	166
					167	168	169	170	171	172
					173	174	175	176	177	178
					179	180	181	182	183	184
					185	186	187	188	189	190
					191	192	193	194	195	196
					197	198	199	200	201	202
					203	204	205	206	207	208
					209	210	211	212	213	214
					215	216	217	218	219	220
					221	222	223	224	225	226
					227	228	229	230	231	232
					233	234	235	236	237	238
					239	240	241	242	243	244
					245	246	247	248	249	250
					251	252	253	254	255	256
					257	258	259	260	261	262
					263	264	265	266	267	268
					269	270	271	272	273	274
					275	276	277	278	279	280
					281	282	283	284	285	286
					287	288	289	290	291	292
					293	294	295	296	297	298
					299	300	301	302	303	304
					305	306	307	308	309	310
					311	312	313	314	315	316
					317	318	319	320	321	322
					323	324	325	326	327	328
					329	330	331	332	333	334
					335	336	337	338	339	340
					341	342	343	344	345	346
					347	348	349	350	351	352
					353	354	355	356	357	358
					359	360	361	362	363	364
					365	366	367	368	369	370
					371	372	373	374	375	376
					377	378	379	380	381	382
					383	384	385	386	387	388
					389	390	391	392	393	394
					395	396	397	398	399	400
					401	402	403	404	405	406
					407	408	409	410	411	412
					413	414	415	416	417	418
					419	420	421	422	423	424
					425	426	427	428	429	430
					431	432	433	434	435	436
					437	438	439	440	441	442
					443	444	445	446	447	448
					449	450	451	452	453	454
					455	456	457	458	459	460
					461	462	463	464	465	466
					467	468	469	470	471	472
					473	474	475	476	477	478
					479	480	481	482	483	484
					485	486	487	488	489	490
					491	492	493	494	495	496
					497	498	499	500	501	502
					503	504	505	506	507	508
					509	510	511	512	513	514
					515	516	517	518	519	520
					521	522	523	524	525	526
					527	528	529	530	531	532
					533	534	535	536	537	538
					539	540	541	542	543	544
					545	546	547	548	549	550
					551	552	553	554	555	556
					557	558	559	560	561	562
					563	564	565	566	567	568
					569	570	571	572	573	574
					575	576	577	578	579	580
					581	582	583	584	585	586
					587	588	589	590	591	592
					593	594	595	596	597	598
					599	600	601	602	603	604
					605	606	607	608	609	610
					611	612	613	614	615	616
					617	618	619	620	621	622
					623	624	625	626	627	628
					629	630	631	632	633	634
					635	636	637	638	639	640
					641	642	643	644	645	646
					647	648	649	650	651	652
					653	654	655	656	657	658
					659	660	661	662	663	664
					665	666	667	668	669	670
					671	672	673	674	675	676
					677	678	679	680	681	682
					683	684	685	686	687	688
					689	690	691	692	693	694
					695	696	697	698	699	700
					701	702	703	704	705	706
					707	708	709	710	711	712
					713	714	715	716	717	718
					719	720	721	722	723	724
					725	726	727	728	729	730
					731	732	733	734	735	736
					737	738	739	740	741	742
					743	744	745	746	747	748
					749	750	751	752	753	754
					755	756	757	758	759	760
					761	762	763	764	765	766
					767	768	769	770	771	772
					773	774	775	776	777	778
					779	780	781	782	783	784
					785	786	787	788	789	790
					791	792	793	794	795	796
					797	798	799	800	801	802
					803	804	805	806	807	808
					809	810	811	812	813	814
					815	816	817	818	819	820
					821	822	823	824	825	826
					827	828	829	830	831	832
					833	834	835	836	837	838
					839	840	841	842	843	844
					845	846	847	848	849	850
					851	852	853	854	855	856
					857	858	859	860	861	862
					863	864	865	866	867	868
					869	870	871	872	873	874
					875	876	877	878	879	880
					881	882	883	884	885	886
					887	888	889	890	891	892
					893	894	895	896	897	898
					899	900	901	902	903	904
					905	906	907	908	909	910
					911	912	913	914	915	916
					917	918	919	920	921	922
					923	924	925	926	927	928
					929	930	931	932	933	934
					935	936	937	938	939	940
					941	942	943	944	945	946
					947	948	949	950	951	952
					953	954	955	956	957	958
					959	960	961	962	963	964
					965	966	967	968	969	970
					971	972	973	974	975	976
</										

## МАШИНА ДЛЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ



На изображении представлена машина для противообледенительной обработки, запроектированная для обслуживания самолетов.

## ПРОЦЕСС ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ



На изображении представлен процесс противообледенительной обработки самолета в аэропорту.

## ПОДГОТОВКА САМОЛЕТА К ВЫЛЕТУ



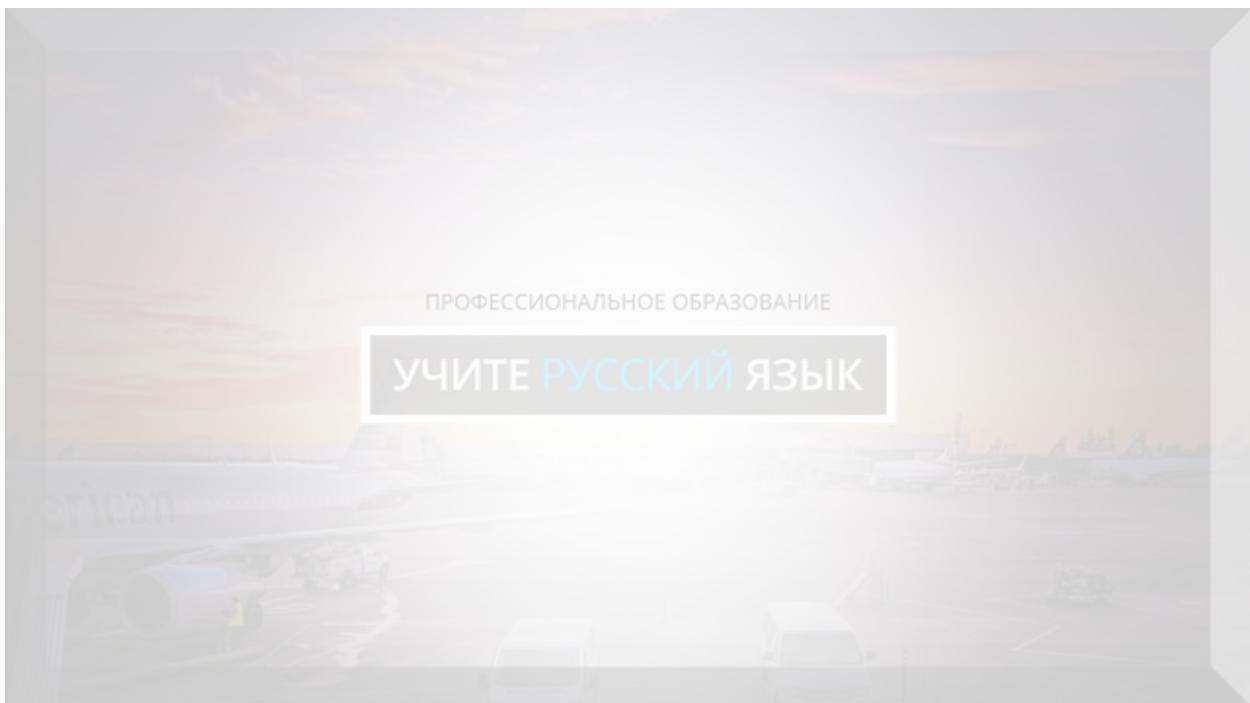
На изображении представлен взлетающий самолет.

## Поиск слова и введите слово



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/D14eizfLP>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/D14eizfLP>

## Словарь

**а́нгар** [angAr] [rz. r.m.]

hangar

**аэро́порт** [aerapOrt] [rz. r.m.]

port lotniczy

**аэро́порт вы́лета** [aerapOrt vYleta] [fr. nom.]

lotnisko startu

**аэро́порт посадки** [aerapOrt pasAdki] [fr. nom.]

lotnisko lądowania

**бортмахани́к** [bortm'ehAnik] [rz. r.m.]

mechanik pokładowy

**ветровое стекло** [v'etrsvOje st'eklO] [fr. nom.]

szyba

**взле́т** [vzlOt] [rz. r.m.]

start

**взлетно-посадочная полоса** [vzl'Etno-pasAdachnaja palasA] [fr. nom.]

droga startowa

**водный раствор гликоля** [vOdnyj rastvOr glikOl'a] [fr. nom.]

wodny roztwór glikolu

**воздушное движение** [vazdUshnaje dvizhEnije] [fr. nom.]

ruch lotniczy

**воздушный винт** [vozdUshnyj vint] [fr. nom.]

śmigło

**вылёт** [vYlet] [rz. r.m.]

wylot

**выруливание** [vyrUlivanije] [rz. r.n.]

kołowanie

**высота** [vysatA] [rz. r.ż.]

wysokość

**выталкивать самолет** [vytAlkivat' samal'Ot] [fr. nom.]

wypychać samolot

**двигатель** [dvigatel'] [rz. r.m.]

silnik

**дежурный оператор аэропорта** [D'ezhUrnyj aperAtar aerapOrta] [fr. nom.]

Dyzurny Operacyjny Portu Lotniczego

**диспетчер-координатор обслуживания рейсов** [dispEtcher-kaardinAtar absluzhivAnija rEjsov] [fr. nom.]

koordynator rejsu

**жидкость для противообледенительной обработки** [zhIdkast' dl'a protivOabl'ed'enit'el'noj abrabOtki] [fr. nom.]

płyn odladzający

**жидкость, препятствующая обледенению (антифриз)** [zhIdkost', pr'ep'Atstvujushchaja abl'ed'en'Eniju (antifrlz)] [fr. nom.]

płyn zapobiegawczy zamarzaniu

**инфракрасный обогреватель** [infrakrAsnyj abagrevAtel'] [fr. nom.]

promiennik podczerwieni

**крыло** [krylO] [rz. r.n.]

skrzydło

**машина для противообледенительной обработки** [mashIna dl'a protivOabl'ed'enit'el'noj abrabOtki] [fr. nom.]

odladzarka, pojazd do odladzania

**метеорологическая документация** [m'et'earolaglcheskaja dokumentAcija] [fr. nom.]

dokumentacja meteorologiczna

**набор высоты** [nabOr vysatY] [fr. nom.]

wznoszenie

**наземная связь** [naz'Emnaja sv'Az'] [fr. nom.]

łączność naziemna

**наземное обслуживание** [naz'Emnoje abslUzhivanije] [fr. nom.]

obsługa naziemna

**нарушение** [narUshenije] [rz. r.n.]

nieregularność

**насос** [nasOs] [rz. r.m.]

pompa

**номер рейса** [nOm'er rEjsa] [fr. nom.]

numer rejsu

**носовая часть** [nasavAja chast'] *[fr. nom.]*

dziób

**обледенение** [abl'ed'en'Enije] *[rz. r.n.]*

oblodzenie

**обтекатель радара** [abt'ekAtel' radAra] *[fr. nom.]*

osłona radaru

**оперение** [ap'er'Enije] *[rz. r.n.]*

usterzenie

**оседание льда** [asiedAnije l'da] *[fr. nom.]*

osiadanie lodu

**перелет** [p'er'ełOt] *[rz. r.m.]*

przelot

**перрон** [p'errOn] *[rz. r.m.]*

płyta postojowa

**площадка для противообледенительной обработки воздушных судов** [plashchAdka dl'a protivOabl'ed'enit'el'noj abrabOtki vazdUshnyh sudOv] [fr. nom.]

płyta do odladzania statków powietrznych

**площадь маневрирования** [plOshchad' man'evrirOvanija] [fr. nom.]

pole manewrowe

**подогреватель** [padagr'evAt'el'] [rz. r.m.]

podgrzewacz

**подход** [padhOd] [rz. r.m.]

podejście

**потенциальная угроза** [patenciAl'naja ugrOza] [fr. nom.]

potencjalne zagrożenie

**препятствие** [pr'ep'Atstvije] [rz. r.n.]

przeszkoda

**пробег** [prabEg] [rz. r.m.]

dobieg

**пропускная способность аэропорта** [propusknAja spasObnast' aerapOrta] [fr. nom.]

zdolność operacyjna

*противообледенительная обработка* [protivOabl'ed'enit'el'naja abrabOtka] *[fr. nom.]*

odladzanie

*проходить посадку на борт* [prohadIt' pasAdku na bOrt] *[fr. nom.]*

wchodzić na pokład

*радиостанция* [radiastAncija] *[rz. r.ż.]*

radiostacja

*распылитель* [raspylltel'] *[rz. r.m.]*

pistolet natryskowy

*реактивный двигатель* [r'eaktlvnyj dvlgatel'] *[fr. nom.]*

silnik odrzutowy

*реверс тяги* [r'Ev'ers t'Agi] *[fr. nom.]*

odwracacz ciągu

*регистрационный знак* [r'egistraciOnnyj znak] *[fr. nom.]*

znak rejestracyjny

*рефлектор* [r'efl'Ektor] *[rz. r.m.]*

reflektor

*ротор* [rOtɔr] [rz. r.m.]

wirnik

*рулевая дорожка* [rulevAja darOzhka] [fr. nom.]

droga kołowania

*самолет* [samal'Ot] [rz. r.m.]

samolot

*сводная загрузочная ведомость* [svOdnaja zagrUzachnaja v'Edamast'] [fr. nom.]

arkusz wyważania

*скорость* [skOrast'] [rz. r.ż.]

prędkość

*снижение* [snizhEnije] [rz. r.n.]

zniżanie

*состояние аэропорта* [sastaJAnije aerapOrta] [fr. nom.]

stan lotniska

*стоянка* [staJAnka] [rz. r.ż.]

postój

**считывание показаний** [schityvAnije pakazAnij] [fr. nom.]

odczyt

**трансмиссия** [transmIssija] [rz. r.z.]

przekładnia

**уборочная машина** [ubOrachnaja mashIna] [fr. nom.]

oczyszczarka

**управление** [upravlEnije] [rz. r.n.]

sterowanie

**фюзеляж** [f'uz'el'Azh] [rz. r.m.]

kadłub

**хендлинговая служба** [hEndlingovaja slUzhba] [fr. nom.]

służba handlingowa

**цистерна** [cistErna] [rz. r.z.]

zbiornik

**чрезвычайная (кризисная) ситуация** [chrezvychAjnaja (krlzisnaja) situAcija] [fr. nom.]

sytuacja kryzysowa

**шасси** [shassI] [rz. nieodm.]

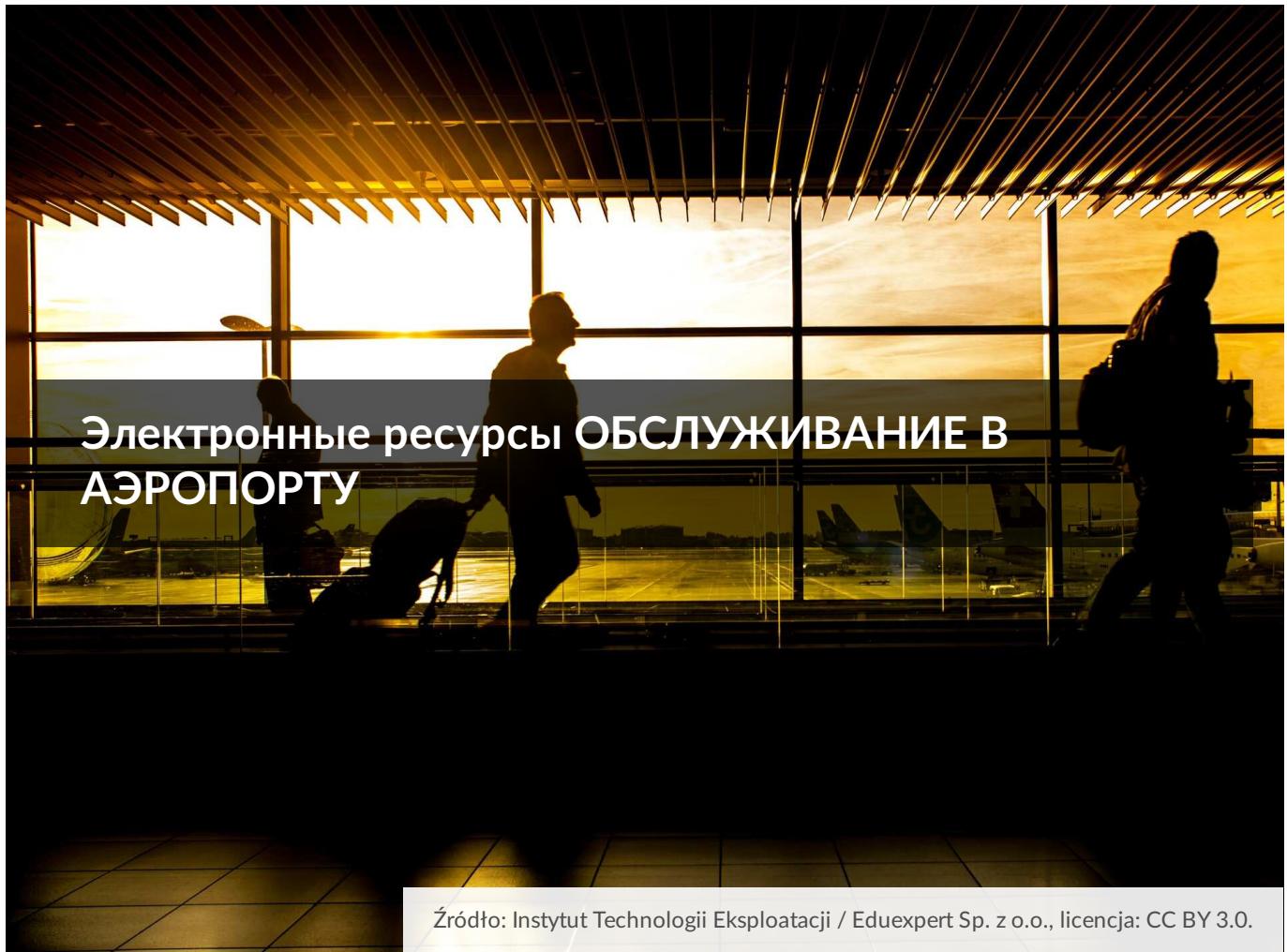
podwozie

**шланг** [shlAng] [rz. r.m.]

wąż

**экипаж** [ekipAzh] [rz. r.m.]

załoga



Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ИЗВЕЩЕНИЯ В АВИАЦИИ

1. Фильм в базовой версии.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Фильм о видах извещений в авиации. Сотрудники обмениваются информацией об извещениях.

---

## 2. Фильм с субтитрами.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

## 3. Фильм с субтитрами и паузами. Слушай и повторяй за преподавателем.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

#### 4. Фильм с субтитрами и сопроводительным текстом.



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 1

Посмотрите фильм „ИЗВЕЩЕНИЯ В АВИАЦИИ” и расставьте фрагменты разговора в логическом порядке.

Po obejrzeniu filmu „DEPESZE UŻYWANE W LOTNICTWIE”, ułóż fragmenty rozmowy w odpowiedniej kolejności.

Вот именно. Задать тебе типичные вопросы?

Спасибо за помощь!

Хорошо, эта информация для него наиболее важна. Он всегда об этом спрашивает. Ты справишься.

Привет, сейчас иду поговорить с командиром.

Наверное, он будет спрашивать тебя о правовых вопросах. Он спрашивает об этом всех новеньких.

Конечно, буду благодарен!

Ну что ж, это он несет ответственность за все правонарушения во время полета. Я даже его понимаю.

Привет, как ты себя чувствуешь на новой работе?

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 2

Посмотрите фильм „ИЗВЕЩЕНИЯ В АВИАЦИИ” и выберите правильный ответ.

Na podstawie filmu „DEPESZE UŻYWANE W LOTNICTWIE” wybierz prawidłową odpowiedź.

Извещение SNOWTAM (NOTAM Серия C) [ ] .

Извещение SNOWTAM (NOTAM Серия C) касается также [ ].

В извещении SNOWTAM (NOTAM Серия C) выделяются типы [ ].

Извещение SNOWTAM (NOTAM Серия C) действительно [ ].

Сообщение NOTAM (NOTAM) это [ ].

Извещение [ ] относится к разным опасностям и настройкам, статусу или изменениям устройств, процедур и служб. В нем также говорится обо всех строительных работах и повреждениях на территории наземного движения.

Извещение об активности птиц на линии полета и в районах аэропортов: [ ].

световое сообщение

не менее 24 часов

служит для предоставления информации экипажам воздушных судов о снежном покро

объявляет сигнал тревоги, вызванный налипанием мокрого снега на авиационных двига

погодных опасностей

дождя и грязи

снега

текстовое сообщение

SNOWTAM

NOTAM (NOTAM)

звуковое сообщение

максимум 24 часа

Информирует экипаж самолета о приближающемся снегопаде

ASHTAM

ветра

снежуры и льда

BIRDTAM

бури и ветра

Зависит от извещения, минимальный и максимальный периоды действия не устанавлив

BIRDTAM

NOTAM (NOTAM)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 3

Посмотрите фильм „ИЗВЕЩЕНИЯ В АВИАЦИИ” и соедините польские термины с их переводом.

Na podstawie filmu „DEPESZE UŻYWANE W LOTNICTWIE” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

depesza

снежкура

ruch naziemny

уплотненный снег

pole manewrowe

извещение

błoto

площадка для маневрирования

roztajały śnieg

мокрый снег

ubity śnieg

наземное движение

suchy śnieg

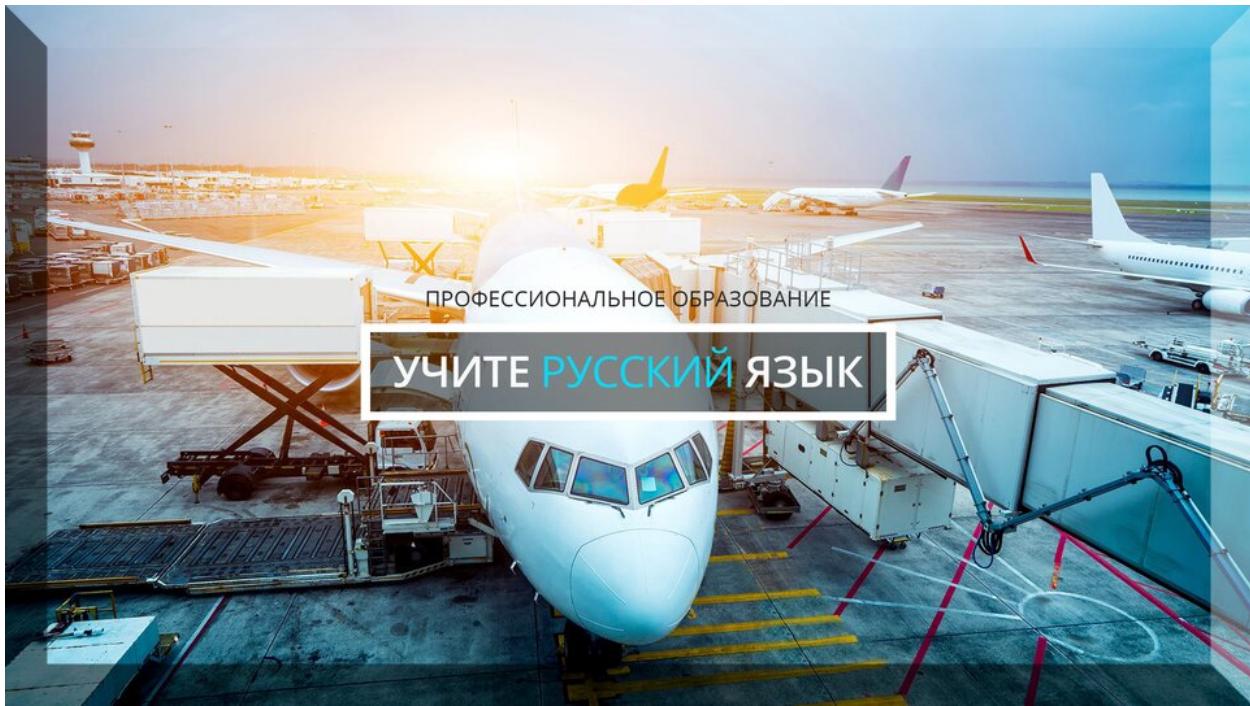
сухой снег

mokry śnieg

растаявший снег

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ПРОЦЕДУРЫ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

*В ролике представлены процедуры захода на посадку.*

---

#### Упражнение 4

Посмотрите ролик „ПРОЦЕДУРЫ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ”, который озвучивает диктор, и заполните пропуски в предложении. Используйте банк слов.

Na podstawie animacji z lektorem „PROCEDURY PODEJŚCIA DO ŁĄDOWANIA” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

С момента начала снижения до первого контакта со [ ] аэропорта назначения

самолет проходит все уровни служб контроля за воздушным движением аэропорта.

У [ ] есть определенные процедуры для точных и неточных заходов на посадку согласно показаниям приборов.

[ ] зависят от свойств воздушных судов и местности вокруг аэродрома.

[ ] служит для перехода из фазы полета по маршруту до контрольной точки (fix), в которой начинается начальный этап захода на посадку – IAF (Initial Approach Fix).

От этой точки воздушное судно маневрирует так, чтобы войти в [ ] промежуточного этапа захода на посадку, инициированного положением IF – (Intermediate Fix).

контролируемых аэродромов

процедуры захода на посадку

начальный участок

взлетно-посадочной полосой

расчетная точка снижения

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 5

Посмотрите ролик „ПРОЦЕДУРЫ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ” и выберите правильный ответ.

Na podstawie animacji „PROCEDURY PODEJŚCIA DO LĄDOWANIA” wybierz prawidłową odpowiedź.

[ ] , такие как дымоходы и башни, влияют на тип и положение навигационной помощи.

Процедура захода на посадку зависит от интерпретации навигационной помощи, может состоять даже из [ ], отделенных друг от друга фиксами.

При вхождении в [ ], конфигурация и скорость самолета должны гарантировать стабильные параметры полета, чтобы провести конечный этап посадки.

Во время конечного этапа захода на посадку происходит полет по курсу оси взлетно-посадочной полосы и [ ].

Завершение конечного этапа захода на посадку – это последний момент для принятия решения о продолжении захода на посадку или об уходе на [ ], или уходе на запасной аэродром.

Строение аэродрома

Элементы местности

отдаление от аэропорта

десяти сегментов

пяти сегментов

аварийную полосу

снижение к приземлению

Естественное формирование окрестности

ручное управление

включение двигателей

начальный участок промежуточного этапа захода на посадку

расчетная точка снижения

двух сегментов

расчетная точка набора высоты

второй круг

## Упражнение 6

Посмотрите ролик „ПРОЦЕДУРЫ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ”, который озвучивает диктор, и соедините польские термины с их переводом.

Na podstawie animacji z lektorem „PROCEDURY PODEJŚCIA DO ŁĄDOWANIA” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

о́с pasa startowego

второй круг

drugie okrażenie

контролируемый аэродром

procedura podejścia

ось взлетно-посадочной полосы

zniżenie do lądownia

начальный участок захода на посадку

segment podejścia

снижение к приземлению

lotnisko kontrolowane

расчетная точка снижения

podejście końcowe

взлетно-посадочная полоса

pas startowy

точный заход на посадку

podejście nieprecyzyjne

неточный заход на посадку

segment dolotu

конечный этап захода на посадку

podejście precyzyjne

процедура захода на посадку

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## СЛУЖБА ОХРАНЫ АЭРОПОРТА

В гипертексте представлен фрагмент из газеты на тему авиации. Эта часть представляет обязанности службы охраны аэропорта.

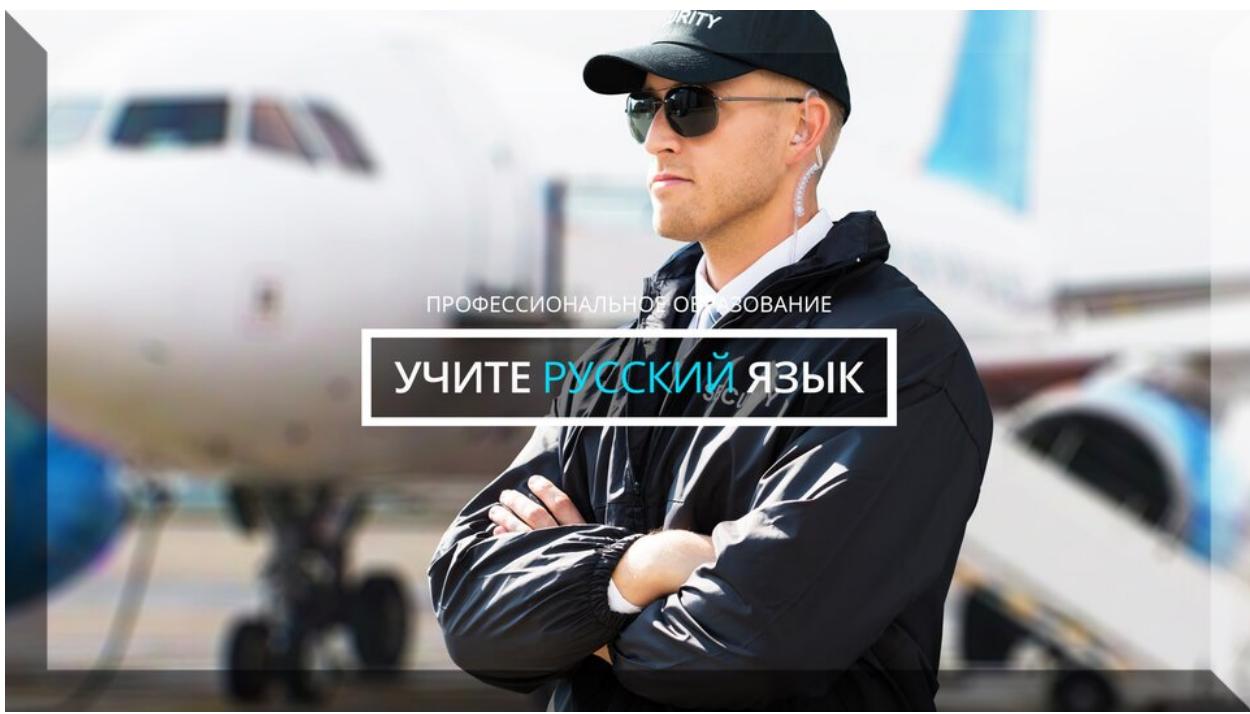
Hipertekst to fragment gazety o problematyce lotniczej. Ta część przedstawia obowiązki Służby Ochrony Lotniska.

Охраной самолетов на **перронах аэропорта** занимается служба охраны аэропорта. Сотрудники **службы охраны аэропорта** заботятся о **безопасности** всех самолетов, находящихся на перронах. Их охрана касается как **внутреннего движения**, так и **международного**. Сотрудники службы охраны аэропорта производят не только контроль пассажиров, но также командиров самолетов, **вторых пилотов**, стюардесс, то есть одним словом всех членов экипажа. В главные обязанности сотрудников этой службы входит: контроль **пропусков**, контроль багажа, произведение **личного досмотра** пассажиров, проверка предметов с целью удостоверения, что в них нет **взрывных веществ**. Чтобы выполнять эти обязанности, сотрудники службы охраны аэропорта проходят специальное обучение. Они могут также бесплатно попасть в перечень **квалифицированных сотрудников физической охраны** и получить удостоверение лица с правом на владение оружием.

### Упражнение 7

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## БЕЗОПАСНОСТЬ В АЭРОПОРТУ



Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Ведущая передачи «Завтрак на съемочной площадке» берет интервью у начальника службы охраны аэропорта.

## Упражнение 8

Послушайте аудиозапись „БЕЗОПАСНОСТЬ В АЭРОПОРТУ” и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie nagrania audio „BEZPIECZEŃSTWO NA LOTNISKU”, uzupełnij luki w zdaniach.  
Skorzystaj z banku słów.

Каникулы – это время [ ] в аэропортах.

Гостем программы является господин Кэрол Найлл, [ ] Службы Охраны Аэропорта.

Наибольшей опасностью является угроза [ ].

Кроме угроз со стороны человека, нужно помнить также о ряде [ ], например таких, как сильный боковой ветер, угрожающий безопасной посадке самолета. Среди других опасностей природного характера сильные снегопады, буря или вулканическая пыль.

За охрану аэропорта отвечает служба охраны аэропорта, полиция и [ ].

пограничная служба

террористической атаки

интенсивного движения

начальник

опасностей и угроз природного характера

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

### Упражнение 9

Послушайте аудиозапись „БЕЗОПАСНОСТЬ В АЭРОПОРТУ” и расставьте фрагменты разговора в соответствующем порядке.

Na podstawie nagrania audio „BEZPIECZEŃSTWO NA LOTNISKU”, uporządkuj fragmenty rozmowy w odpowiedniej kolejności.

Здравствуйте.

Благодарю за ценную информацию.

Наверняка, каждый из нас слышал об опасностях, с которыми можно столкнуться в аэропорту и его окрестностях. Есть ли нам чего бояться?

Каковы меры предупреждения этих угроз?

Здравствуйте. У нас в гостях господин Кэрол Найлл.

Они определены в базовом документе, в котором описаны процедуры защиты пассажиров и багажа, а также всего аэропорта.

Угроз много, они могут быть исходить со стороны человека или нет.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 10

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ И ИНЦИДЕНТЫ

## Авиационные происшествия и инциденты

- 1) Эксплуатация воздушного судна:
- маневры во избежание:
    - риска столкновения с другим воздушным судном, местностью или другим объектом или опасной ситуацией, при которой принятие таких мер будет уместным;
    - необходимы для предотвращения столкновения с другим воздушным судном, местностью или другим объектом;
    - других опасных ситуаций;
  - происшествия во время взлета и посадки, в том числе во время превентивной и вынужденной посадки, такие как:
    - посадка перед началом взлетно-посадочной полосы,
    - перекат за конец или боковой край взлетно-посадочной полосы,
    - прерванный взлет,
    - взлет или попытка взлета с закрытой, занятой или несоответствующей взлетно-посадочной полосы,
    - посадка или попытка приземлиться на закрытой, занятой или несоответствующей взлетно-посадочной полосе;
    - вторжение на взлетно-посадочную полосу.
  - отсутствие возможности достичь нужных для полета параметров самолета, требуемых во время взлета или начальной стадии набора высоты,
  - критически низкое количество топлива, отсутствие возможности распределить топливо или потребление всего топлива, предназначенного для использования во время полета,
  - потери контроля над управлением (также частичная или кратковременная), независимо от причин,
  - ближнее пронесение или около V1 (скорость принятия решения, ниже которой невозможен продолжать старт, когда один из двигателей вышел из строя), возникшее в результате опасной или потенциально опасной ситуации (например, прерванный старт, удар задней части фюзеляжа, потеря мощности двигателя);
  - ход на второй круг, создающий опасную или потенциально опасную ситуацию в схеме захода на посадку,
  - непреднамеренное, значительное отклонение от воздушной скорости, предполагаемого маршрута или высоты (высота 300 футов), независимо от причин,
  - снижение ниже высоты принятия решения или минимальная высоты снижения без вос требованной визуальной контрольной точки,
  - потери ориентации относительно собственного положения в пространстве или положения относительно другого воздушного судна (...).

Постановление министра спорта от 18 января 2007

Поз. 1420

*В документе представлен фрагмент постановления министра спорта от 18 января 2007 года об авиационных происшествиях и инцидентах.*

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Галерея (фото)



*На изображении представлен переход от набора высоты к горизонтальному полету.*

## ПЕРЕХОД ОТ СНИЖЕНИЯ К ГОРИЗОНТАЛЬНОМУ ПОЛЕТУ



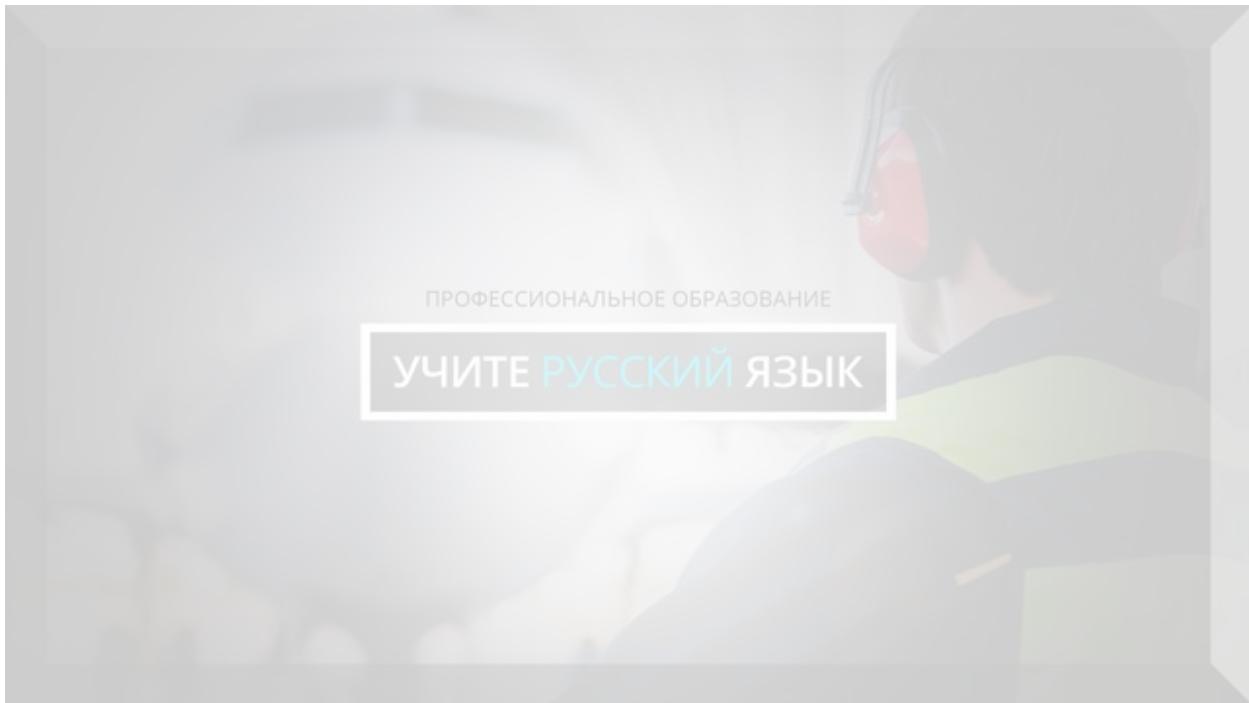
На изображении представлен переход от снижения к горизонтальному полету.

## ПЕРЕХОД ОТ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛЕТА К СНИЖЕНИЮ



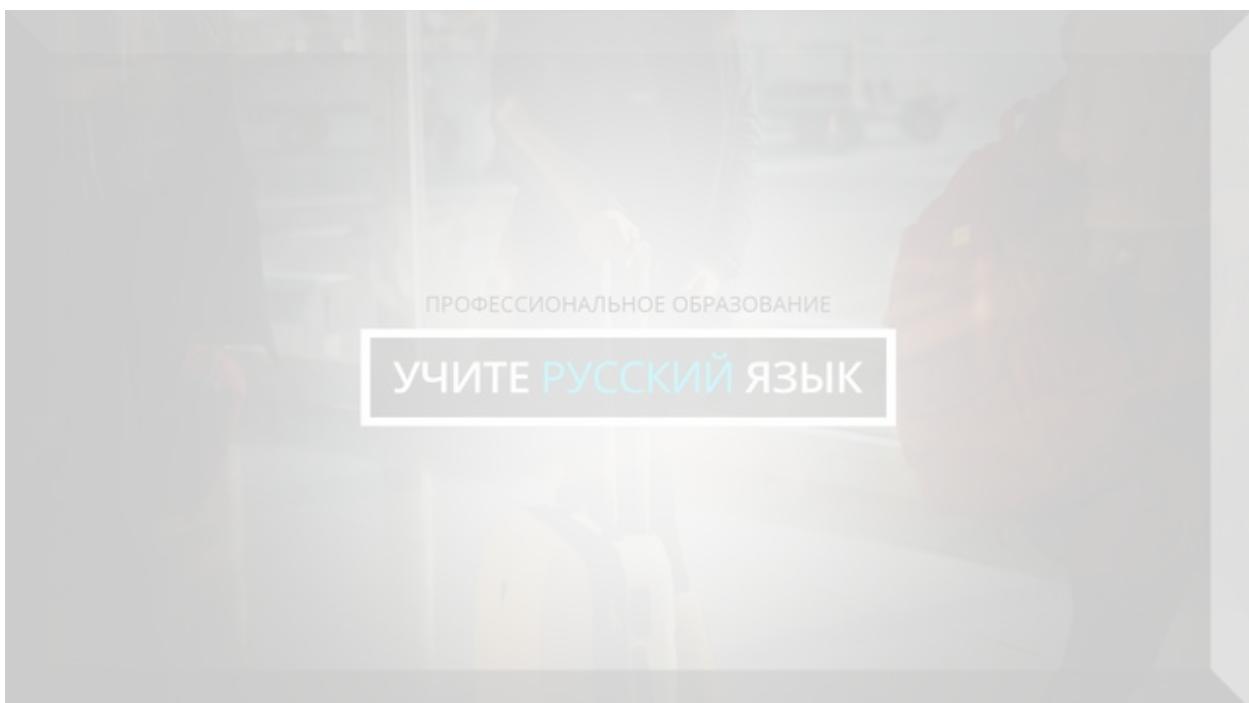
На изображении представлен переход от горизонтального полета к снижению.

## Кроссворд и память



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DBtoLhMHJ>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DBtoLhMHJ>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# Словарь

**ASHTAM [ASHTAM] [n. wt.]**

ASHTAM

**BIRDTAM [BIRDTAM] [n. wt.]**

BIRDTAM

**SNOWTAM (NOTAM Серия C) [SNOWTAM (NOTAM s'Erija S)] [n. wt.]**

SNOWTAM

**аэропорт [aerapOrt] [rz. r.m.]**

port lotniczy

**безопасность [b'ezapAsnast'] [rz. r.ż.]**

bezpieczeństwo

**ближкое происшествие [bllzkaje praisshEstvije] [fr. nom.]**

zdarzenie bliskie

**буря [bUr'a] [rz. r.ż.]**

burza

**взлетно-посадочная полоса [vzl'etno-pasAdachnaja palasA] [fr. nom.]**

pas startowy

**взрывное вещество** [vzryvnOje v'eshchestvO] [fr. nom.]

materiał wybuchowy

**видеонаблюдение** [videonabl'Ud'enije] [rz. r.n.]

telewizja dozorowa

**внутреннее движение** [vnUtr'enn'eje dvizhEnije] [fr. nom.]

ruch krajowy

**второй круг** [vtarOj krug] [fr. nom.]

drugi krąg, drugie okrążenie

**второй пилот** [vtarOj pilOt] [fr. nom.]

drugi pilot

**вулканическая пыль** [vulkanlchnaja pyl'] [fr. nom.]

pył wulkaniczny

**вынужденная посадка** [vYnuzhdennaja pasAdka] [fr. nom.]

lądownie przymusowe

**высота принятия решения** [vysatA prin'Atija r'eshEnija] [fr. nom.]

wysokość decyzji

*горизонтальный полет* [garizontAl'nyj palEt] [fr. nom.]

lot poziomy

*досмотр багажа* [dasmOtr bagazhA] [fr. nom.]

kontrola bezpieczeństwa bagażu

*запасной аэродром* [zapasnOj aeradrOm] [fr. nom.]

lotnisko zapasowe

*извещение* [izv'Eshchenije] [rz. r.n.]

depsza

*интенсивное движение* [intensivnoje dvizhEnije] [fr. nom.]

wzmożony ruch

*квалифицированный сотрудник физической охраны* [kvalifirovannyj satrUdnik fizcheskoj ahrAny] [fr. nom.]

kwalifikowany pracownik ochrony fizycznej

*конечный этап захода на посадку* [kon'Echnyj etAp zahOda na pasAdku] [fr. nom.]

podejście końcowe

*контролируемый аэродром* [kantrallruemyj aeradrOm] [fr. nom.]

lotnisko kontrolowane

**контрольная точка** [kantrOl'naja tOchka] [fr. nom.]

punkt odniesienia

**край взлетно-посадочной полосы** [kraj vzl'Etno-pasAdachnoj palasY] [fr. nom.]

krawędź drogi startowej

**крейсерская высота** [kr;Ejserskaja vysatA] [fr. nom.]

wysokość przelotowa

**крейсерская скорость** [kr'Ejs'erskaja skOrast'] [fr. nom.]

prędkość przelotowa

**личный досмотр** [llchnyj dasmOtr] [fr. nom.]

kontrola osobista

**маневр во избежание** [man'Evr vo izb'ezhAnije] [fr. nom.]

manewr unikania

**международное движение** [m'ezhdunarOdnije dvizhEnije] [fr. nom.]

ruch międzynarodowy

**мокрый снег** [mOkryj sn'eg] [fr. nom.]

mokry śnieg

**набор высоты** [nabOr vysatY] [fr. nom.]

wznoszenie

**набора высоты** [nabOra vysaty] [fr. nom.]

lot wznoszący

**наземное движение** [naz'Emnoje dvizhEnije] [fr. nom.]

ruch naziemny

**начальник** [nachAl'nik] [rz. r.m.]

komendant

**начальный участок захода на посадку** [nachAl'nyj uchAstak zahOda na pasAdku] [fr. nom.]

segment podejścia

**неточный заход на посадку** [n'etOchnyj zahOd na pasAdku] [fr. nom.]

podejście nieprecyzyjne

**NOTAM (NOTAM)** [NOTAM] [n. wł.]

NOTAM

**опасность природного характера** [apasnast' prirOdnovo harAktera] [fr. nom.]

zagrożenie naturalne

**ось взлетно-посадочной полосы** [os' vzl'Etno-pasAdachnoj palasY] [fr. nom.]

osi pasa startowego

**отклонение** [atklan'Enije] [rz. r.n.]

odchylenie

**охрана периметра** [ahrAna p'erImetra] [fr. nom.]

ochrona perymetryczna

**перрон аэропорта** [p'errOn aerapOrta] [fr. nom.]

płyta postojowa

**планируемая высота** [planIrujemaja vysatA] [fr. nom.]

planowana wysokość

**площадь для маневрирования** [plOshchad' dl'a manevrlrovaniya] [fr. nom.]

pole manewrowe

**Пограничная Служба** [pagranIchnaja slUzhba] [rz. r.z.]

Straż Graniczna

**положение (точка)** [palazhEnije (tOchka)] [rz. r.n.]

położenie

**превентивная посадка** [pr'ev'entivnaja pasAdka] [fr. nom.]

lądownie zapobiegawcze

**пропуск** [prOpusk] [rz. r.m.]

przepustka

**процедура захода на посадку** [pracedUra zahOda na pasAdku] [fr. nom.]

procedura podejścia

**растопленный снег** [rastOpl'ennyj sn'eg] [fr. nom.]

roztajały śnieg

**руль высоты** [rul' vysatY] [fr. nom.]

ster wysokości

**ручка управления самолётом (РУС)** [rUchka upravl'Enija samal'Otom (RUS)] [fr. nom.]

drażek

**система контроля** [sistEma kantrOlja] [fr. nom.]

system kontroli

**скорость падения** [skOrast' pad'Enija] [fr. nom.]

prędkość opadania

*скорость полета [skOrast' pal'ota] [fr. nom.]*

prędkość lotu

*Служба Охраны Аэропорта [sIUzhba ahrAny aerapOrta] [rz. r.n.]*

Służba Ochrony Lotniska

*снег [sn'eg] [rz. r.m.]*

śnieg

*снежкура [snezhUra] [rz. r.z.]*

błoto

*снижение [snizhEnije] [rz. r.n.]*

zniżanie

*снижение для приземления [snizhEnije dl'a prizeml'Enija] [fr. nom.]*

zniżenie do lądowania

*столкновение [stalknav'Enije] [rz. r.n.]*

kolizja

*сухой сне\*\*г [suhOj sn'eg] [fr. nom.]*

suchy śnieg

**схема захода на посадку** [skhEma zahOda na pasAdku] [fr. nom.]

ruch nadlotniskowy

**террористическая атака** [t'erroristIcheskaja atAka] [fr. nom.]

atak terrorystyczny

**топливо** [tOplivo] [rz. r.n.]

paliwo

**точка расчетного снижения** [tOchka raschEtnago snizhEnija] [fr. nom.]

segment dolotu

**точный заход на посадку** [tOchnyj zahOd na pasAdku] [fr. nom.]

podejście precyzyjne

**триммировать самолет** [trimmlravat' samal'Ot] [fr. nom.]

trymować samolot

**уменьшать** [um'en'shAt'] [cz. niedok.]

redukować

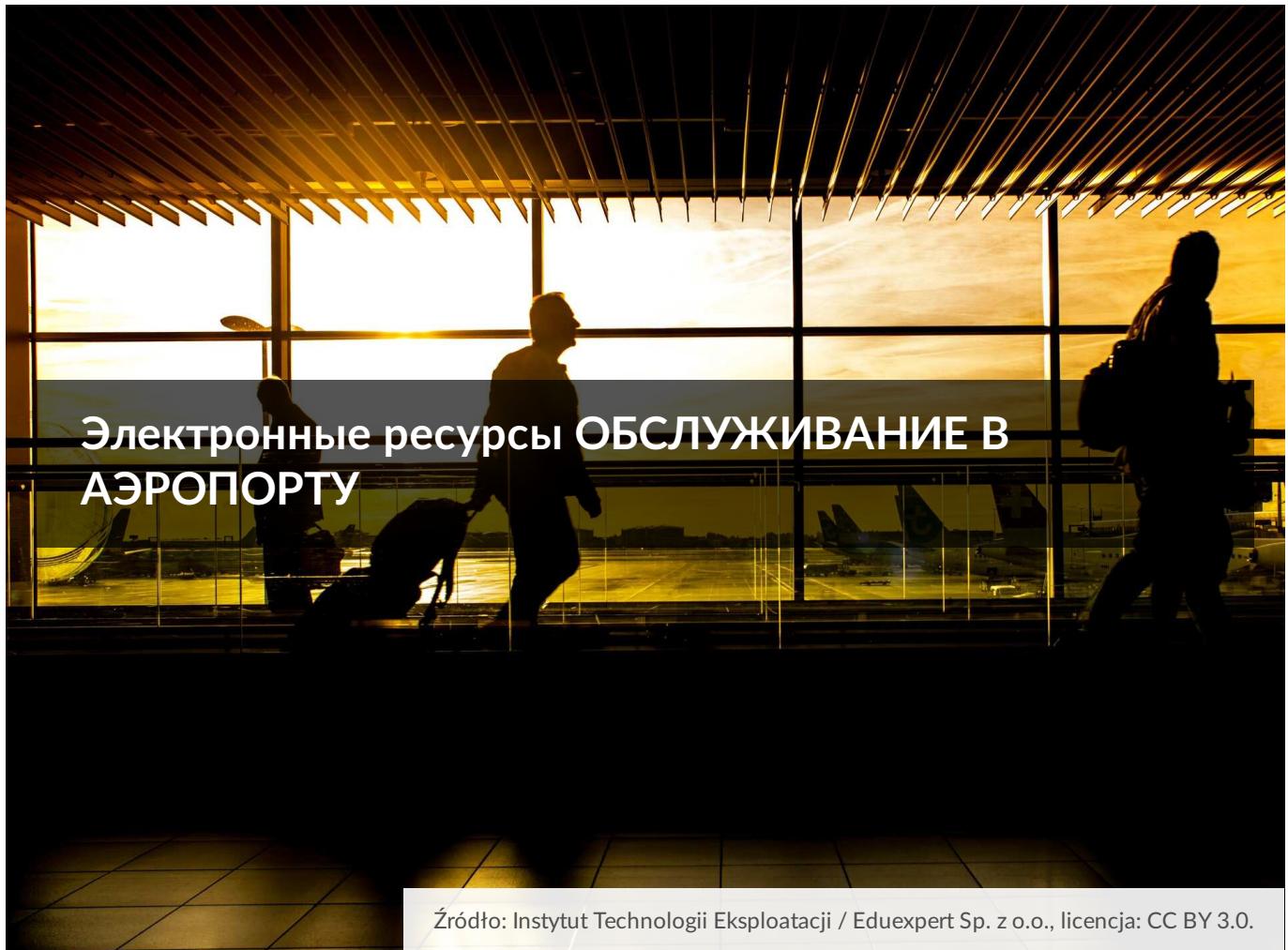
**уплотненный снег** [uplatn'Ennyj sn'Eg] [fr. nom.]

ubity śnieg

**частота вращения двигателя** [chastatA vrashchEnija dvigat'El'a] [fr. nom.]

obroty silnika





Электронные ресурсы ОБСЛУЖИВАНИЕ В  
АЭРОПОРТУ

Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## АВИАЦИОННЫЕ КАТАСТРОФЫ (АВИАКАТАСТРОФЫ)

1. Фильм в базовой версии.



Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Фильм об опасностях во время полета.

---

## 2. Фильм с субтитрами.



Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

## 3. Фильм с субтитрами и паузами. Слушай и повторяй за преподавателем.



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

#### 4. Фильм с субтитрами и сопроводительным текстом.



### Упражнение 1

Посмотрите фильм „АВИАЦИОННЫЕ КАТАСТРОФЫ (АВИАКАТАСТРОФЫ)“ и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie filmu „KATASTROFY LOTNICZE“ uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Один собеседников прошел практические занятия на [ ] .

Во время занятий едва ли не произошла [ ] из-за летающего в запретной зоне беспилотного летательного аппарата («беспилотника», «дрона»).

Инцидент произошел, когда самолет [ ] , а беспилотный летательный аппарат («беспилотник», «дрон») пролетел близко к крылу.

К беспилотному летательному аппарату («беспилотнику», «дрону») и его оператору применимы положения уголовного и [ ] .

Авиадиспетчеру (диспетчеру управления воздушным движением, диспетчеру УВД) пришлось указать упражняющемуся сотруднику [ ] .

авиационная катастрофа (авиакатастрофа)

воздушного права

запасной аэродром

заходил на посадку

авиационном тренажере

## Задачи

## Упражнение 2

Посмотрите фильм „АВИАЦИОННЫЕ КАТАСТРОФЫ (АВИАКАТАСТРОФЫ)“ и расставьте фрагменты разговора в логическом порядке.

Na podstawie filmu „KATASTROFY LOTNICZE“ ułóż fragment rozmowy w logicznej kolejności.

Пока нет. Как это выглядит?

Беспилотный летательный аппарат («беспилотник», «дрон») разорвал обшивку крыла и застрял в нем. Фрагмент почти попал в нос самолета.

Я исполнял роль пилота, которому предстоит справиться со сложным полетом. В моем случае это закончилось тем, что мне пришлось уйти на другой аэродром, чтобы избежать столкновения с беспилотным летательным аппаратом («беспилотником», «дроном»).

Я прошел практические занятия на авиационном тренажере, ты тоже их проходил?

К сожалению. У одного из наших пилотов был такой случай.

Многие люди не знают, что столкновение самолета с беспилотным летательным аппаратом («беспилотником», «дроном») может привести к авиационной катастрофе (авиакатастрофе).

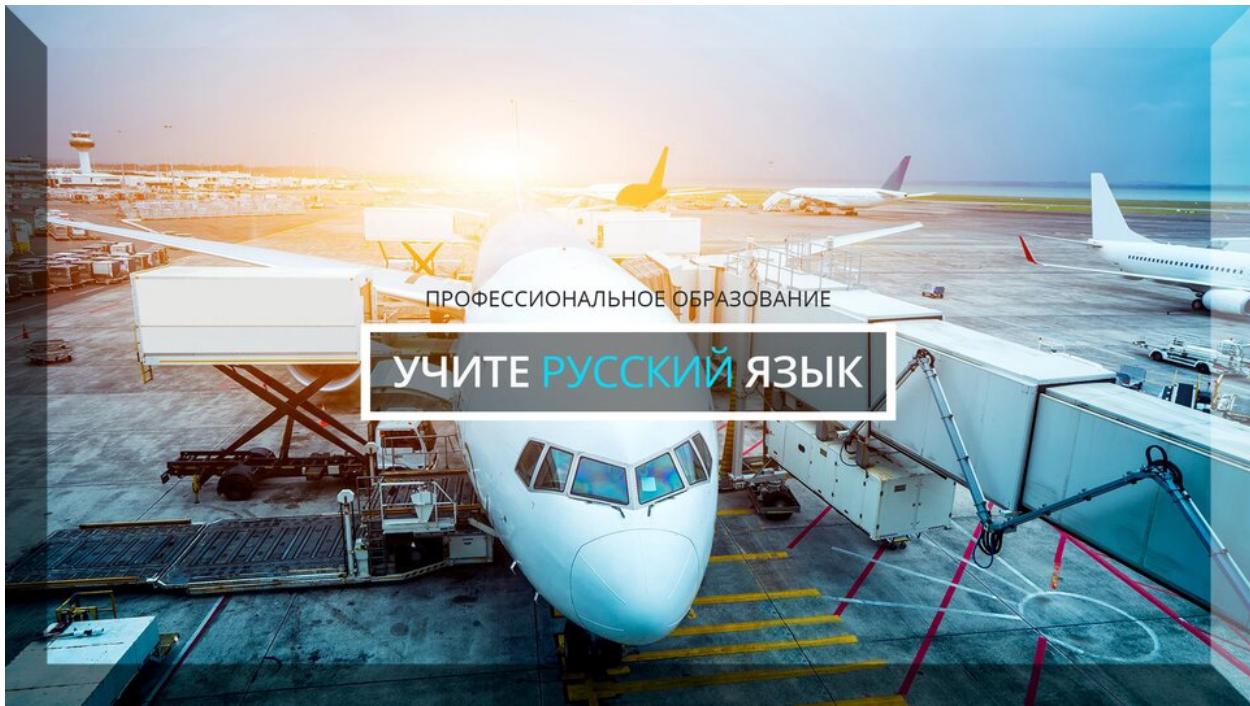
Серьезно? Что именно произошло?

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 3

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# ВИДЫ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ (ВИДЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Ролик о видах служб управления воздушным движением (видах диспетчерского обслуживания) и их задачах.

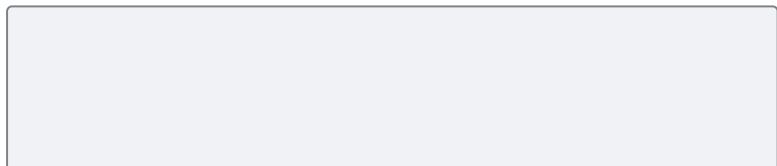
---

#### Упражнение 4

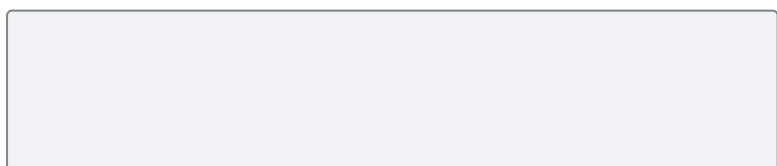
Посмотрите ролик „ВИДЫ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ (ВИДЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)”, который озвучивает диктор, и определите, являются ли следующие утверждения правдой или ложью.

Na podstawie animacji „RODZAJE SŁUŻB ŻEGLUGI POWIETRZNEJ” zdecyduj, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

ПРАВДА



ЛОЖЬ



Авиадиспетчеры (диспетчеры управления воздушным движением, диспетчеры УВД) наблюдают за самолетами из операционного зала.

Диспетчерское обслуживание подхода контролирует вылет и снижение воздушных судов из связывающих аэродромов и пересекающих контролируемые районы вышеуказанных аэродромов.

До 1 апреля 2007 года функцию Польского агентства по аeronавигационному обслуживанию (PANSA) в сфере диспетчерского обслуживания воздушного движения исполняло Агентство воздушного движения.

Самолет получает инструкции по посадке от службы управления движением в зоне аэродрома (аэродромного диспетчерского обслуживания).

Операционный зал – это здание, находящееся на противоположной стороне аэродрома от вышки.

Одну из наиболее ответственных функций выполняют сотрудники службы управления движением в зоне аэродрома (аэродромного диспетчерского обслуживания).

Районное диспетчерское обслуживание принято называть вышкой.

Служба управления движением в зоне аэродрома (аэродромное диспетчерское обслуживание) занимается исключительно выдачей разрешений на взлет и посадку самолетов.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 5

Посмотрите ролик „ВИДЫ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ (ВИДЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)”, который озвучивает диктор, и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie animacji z lektorem „RODZAJE SŁUŻB ŻEGLUGI POWIETRZNEJ” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

выдает разрешение на взлет и посадку самолета.

– служба, информирующая о движении на аэродроме и в его окрестностях.

управляет воздушным движением по отношению к самолетам на высоте полета.

занимается управлением воздушным движением по отношению к воздушным судам на площади маневрирования.

предупреждает столкновения воздушных судов с другими судами, транспортными средствами и другими препятствиями.

является органом, осуществляющим управление воздушным движением (УВД).

диспетчер наземного движения (диспетчер GND)

служба управления движением в зоне аэродрома (аэродромное диспетчерское обслужи

польское агентство по аeronавигационному обслуживанию (PANSA)

аэродромная служба полетной информации (AFIS)

районное диспетчерское обслуживание

служба управления наземным движением воздушных судов (аэродромное диспетчески

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 6

Посмотрите ролик „ВИДЫ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ(ВИДЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)”, который озвучивает диктор, и соедините польские термины с их переводом.

Na podstawie animacji z lektorem „RODZAJE SŁUŻB ŻEGLUGI POWIETRZNEJ” połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

wysokość przeletowa

снижение

sala operacyjna

вылет

odlot

наземный диспетчер (диспетчер GND)

dolot

высота полета

kontroler ruchu lotniczego

вышка

kontroler ruchu naziemnego

разрешения на взлет

zezwolenie na start

авиадиспетчер (диспетчер воздушного движения, диспетчер УВД)

wieża

операционный зал

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В гипертексте представлен фрагмент инструкции о мерах пожарной безопасности аэропорта.

Hipertekst przedstawia fragment instrukcji bezpieczeństwa dotyczący ochrony przeciwpożarowej na lotnisku.

Уважаемые пассажиры, вы должны знать, что...

Службой, отвечающей за меры **пожарной безопасности** нашего аэропорта, является **пожарно-спасательная служба аэропорта**. В соответствии с положениями **Международной организации гражданской авиации (ИКАО)**, в случае пожара, аварии или другого происшествия, ставящего под угрозу здоровье или жизнь, первые пожарные машины LSR-G должны прибыть на место в течение 3 минут с момента сообщения о происшествии.

В обязанности сотрудников пожарно-спасательной службы аэропорта входит:

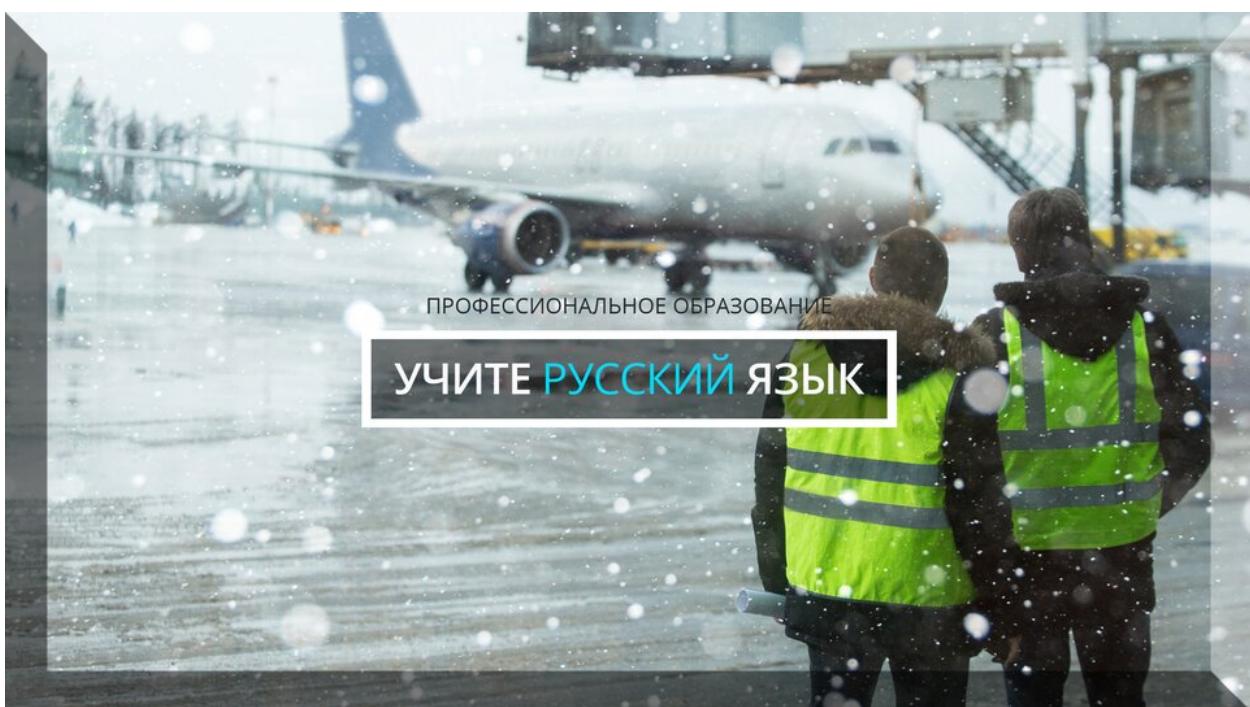
- проведение операций по спасению и тушению пожаров,
- проведение **спасательных операций**,
- проведение **эвакуационных мероприятий**,
- удаление **топлива** и других **нефтепродуктов**,
- сопровождение во время **заправки самолета**,
- осуществление **превентивных действий**,
- организация противопожарной защиты в аэропорту.

Все эти действия осуществляются совместно с другими службами.

#### Упражнение 7

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ОБЪЯВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Фрагмент аудиозаписи о процедуре в условиях ограниченной видимости, объявленной дежурным оператором аэродрома, является сообщением, переданным по радиотелефону.

### Упражнение 8

Прослушайте аудиозапись „ОБЪЯВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ” и определите, являются ли следующие утверждения правдой или ложью.

Po wysłuchaniu nagrania audio „OGŁOSZENIE PROCEDURY OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI” zdecyduj, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

	Prawda	Fałsz
Аудиозапись о процедурах в условиях достаточно хорошей видимости.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Одной из процедур является введение ограниченного передвижение людей и транспортных средств на площади маневрирования.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
По площади маневрирования могут перемещаться исключительно пассажиры с картой “fast pass”.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сотрудники других служб могут передвигаться по площади маневрирования при условии получения обоснованного разрешения от дежурного оператора аэропорта.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В условиях ограниченной видимости останавливаются работы, имеющие ключевое значение для безопасности воздушного движения.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Транспортные средства, передвигающиеся по площади наземного движения воздушных судов и по основной дороге, должны иметь включенные мигающие огни.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Вводится запрет на пересечение взлетно-посадочной полосы (ВПП).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сотрудникам, координирующими наземное движение, категорически запрещается перемещаться по площади маневрирования.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Задачи

## Упражнение 9

Прослушайте аудиозапись „ОБЪЯВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ” и заполните пропуски во фрагментах сообщения соответствующими словами. Используйте банк слов.

Po wysłuchaniu nagrania audio „OGŁOSZENIE PROCEDURY OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI” uzupełnij fragmenty komunikatu odpowiednimi słowami. Skorzystaj z banku słów.

Внимание! Дежурный оператор аэропорта всем [ ] .

Орган управления движением в зоне аэродрома включает [ ] к отдельных участков.

Вводится запрет на перемещение по взлетному полю в [ ] PMC (ILS) и в зоне ожидания над ОПРС (DVOR/DME).

Запрет не касается машины-тестера на [ ] для взлетно-посадочной полосы (ВПП).

критической зоне

службам

трение

освещение

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 10

Прослушайте аудиозапись „ОБЪЯВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ” и соедините польские термины с их переводом.  
Na podstawie nagrania audio „OGŁOSZENIE PROCEDURY OGRANICZONEJ WIDZIALNOŚCI”, połącz polskie terminy z ich tłumaczeniami.

strefa krytyczna

авиадиспетчер (диспетчер управления воздушным движением, диспетчер УВД)

pole manewrowe

противообледенительная обработка

odśnieżanie

критическая зона

dyżurny operacyjny

ограниченная видимость

kontroler lotniska

зона ожидания над ОПРС (DVOR/DME)

światło błyskowe

мигающие огни

odładzanie

взлетно-посадочная полоса (ВПП)

strefa ochronna

площадь маневрирования

ograniczona widzialność

снегоочистка

droga startowa

дежурный оператор аэропорта

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ АЭРОДРОМА

## Эксплуатация аэродрома

2.

- 1) IVP – под этим следует понимать процедуры в условиях ограниченной видимости, применяемые на контролируемом аэродроме для обеспечения безопасности операций при заходе на посадку ниже стандартного в категории I, при нестандартном заходе в категории II, при заходе по стандарту в категории II и III, а также при взлете в условиях ограниченной видимости (Low Visibility Procedures);
- 2) операции на аэродроме – под этим следует понимать операции на аэродроме с участием воздушных судов, которые включают взлет, посадку, рулежку, бортисировка, толкание, заправку и противобледенительную обработку;
- 3) РЗА – под этим следует понимать рабочую зону аэродрома, охватывающую часть аэродрома, предназначенную для взлета, посадки и рулежки воздушных судов, которая состоит из площадки маневрирования и перрона аэродрома;
- 4) перрон аэродрома – под этим следует понимать обозначенную поверхность в рабочей зоне аэродрома, предназначенную для остановки и стоянки воздушных судов с целью приема пассажиров на борту или их высадки, погрузки и разгрузки грузов или почты, заправки топливом, техобслуживания и парковки воздушных судов;
- 5) стоянка – под этим следует понимать место на перроне, предназначенное для стоянки или парковки воздушного судна;
- 6) площадка маневрирования – под этим следует понимать часть аэродрома, предназначенную для взлета, посадки и рулежки воздушных судов, за исключением перрона аэродрома;
- 7) визуальная помощь – под этим следует понимать индикаторы и сигнальные устройства, горизонтальную разметку, огни, вертикальные знаки, маркеры или их комбинации;
- 8) аэродромные службы – под этим следует понимать:
  - a) дежурного оператора аэродрома,
  - b) координатора наземного движения самолетов,
  - c) службу содержания аэродрома,
- 9) TWR – под этим следует понимать соответствующий орган, предоставляющий аэродромное диспетчерское обслуживание воздушного движения (Aerodrome Control Tower).

*В документе представлен фрагмент Постановления министра инфраструктуры и развития об условиях эксплуатации аэродромов.*

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Галерея (фото)



## СТРУКТУРА ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА



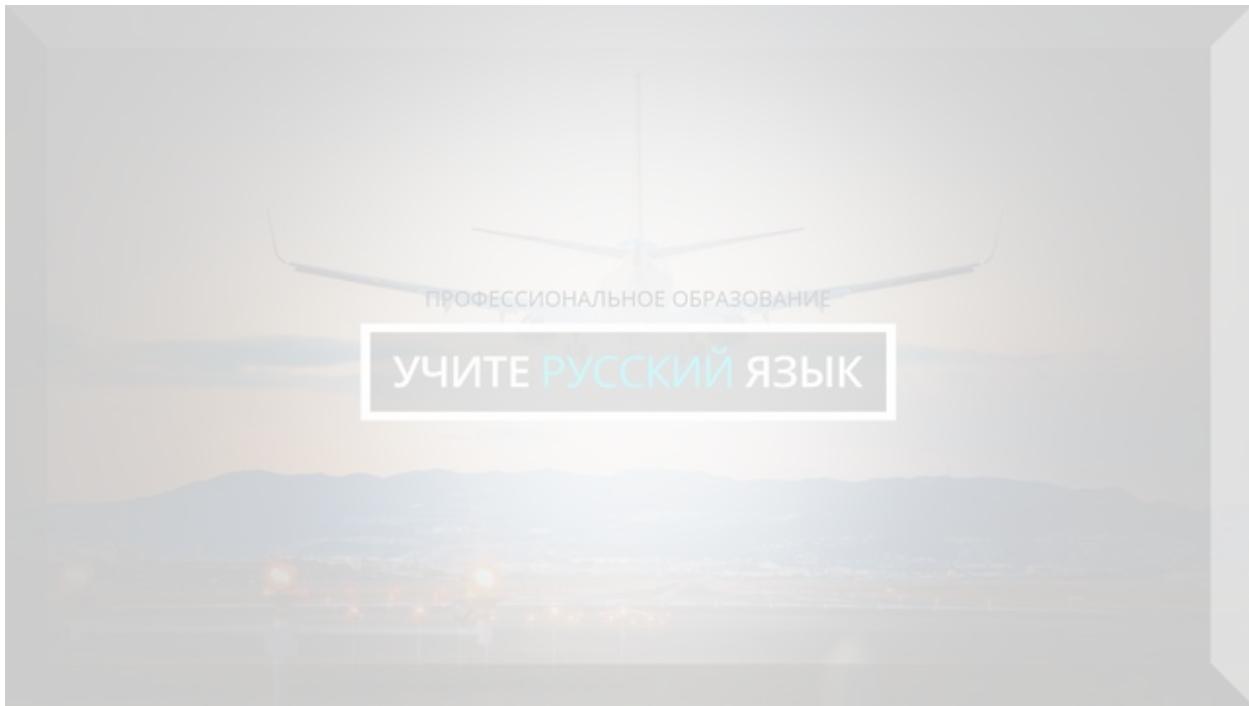
На изображении представлено расположение элементов воздушного пространства.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА



На изображении представлена классификация польского воздушного пространства.

## Кроссворд и поиск слова



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/D182aeOpg>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/D182aeOpg>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# Словарь

**аварийная служба [avarIjnaja slUzhba] [fr. nom.]**

służba alarmowa

**авиадиспетчер (диспетчер управления воздушным движением, диспетчер УВД) [aviadisp'Etcher (disp'Etcher upravl'Enija vazdUshnym dvizhEnijem, dispEtcher UVD)] [rz. r.m.]**

kontroler lotniska

**авиационная катастрофа (авиакатастрофа) [aviaciOnnaja katastrOfa (aviakatastrOfa)] [fr. nom.]**

katastrofa lotnicza

**авиационный (пилотажный) тренажер [aviaciOnnyj (pilatAzhnyj) trenazhOr] [fr. nom.]**

symulator lotów

**а́нгар [angAr] [rz. r.m.]**

hangar

**аэродромная служба [aeradrOmnaja slUzhba] [fr. nom.]**

służba lotniskowa

**аэродромная служба полетной информации (AFIS) [aeradrOmnaja slUzhba pal'Onaj infarmAcii (AFIS)] [rz. r.z.]**

lotniskowa służba informacji powietrznej (AFIS)

**беспилотный летательный аппарат («беспилотник», «дрон») [b'espilOtnyj letAtel'nyj apparAt («b'espilOtnik», «dron»)] [fr. nom.]**

dron

**буксировка [buksirOvka] [rz. r.ż.]**

holowanie

**взлетно-посадочная полоса (ВПП) [vzlEtno-pasAdachnaja palasA (VPP)] [fr. nom.]**

droga startowa

**военная диспетчерская зона, или контролируемая зона военного аэродрома [vajEnnaja dispEtcherskaja zOna, Ili kantrallrujemaja zOna vajEnnaga aeradrOma] [fr. nom.]**

strefa kontrolowana lotniska wojskowego

**военный узловой диспетчерский район (контролируемый район военного аэродрома или узла военных аэродромов) [vaEnnyj uzlavOj disp'Etcherskij rajOn (kantrallrujemyj rajOn vajennAvo aeradrOma Ili Uzla vaJEnnyh aeradrOmov)] [fr. nom.]**

rejon kontrolowany lotniska wojskowego lub węzła lotnisk wojskowych

**воздушная трасса (линия) [vazdUshnaja trAssa (linija)] [fr. nom.]**

stała droga lotnicza

**воздушное право [vazdUshnoje prAvo] [fr. nom.]**

prawo lotnicze

**воздушное пространство [vazdUshnaje prastrAnstvo] [fr. nom.]**

przestrzeń powietrzna

**воздушный маршрут, позволяющий летать между временно выделенными зонами TSA или временно зарезервированными зонами TRA [vazdUshnyj marshrUt, pazvalJAjushchij letAt' m'Ezhdu vr'Em'eno vYd'elennymi zOnami TSA Ili vr'Em'eno zarezervIrovannymi zOnami TRA] [fr. nom.]**

trasa lotnicza pozwalająca na przelot między TSA lub TRA i lot do nich

**временно выделенная зона (временная зона ограничения полетов) [vrEm'eno vYdelennaja zOna (vrEmennaja zOna agranichEnija pal'Otov)] [fr. nom.]**

strefa czasowo wydzielona

**временно зарезервированная зона [vr'em'Enno zar'ez'ervIrovannaja zOna] [fr. nom.]**

strefa czasowo rezerwowana

**вылет [vYlet] [rz. r.m.]**

odlot

**высота полета [vysatA pal'Eta] [fr. nom.]**

wysokość przelotowa

**выталкивание [vytAlkivanije] [rz. r.n.]**

wypychanie

**вышка** [vYshka] [rz. rż.]

wieża

**дежурный оператор** [d'ezhUrnyj aperAtor] [fr. nom.]

dyżurny operacyjny

**дежурный оператор аэродрома** [d'ezhUrnyj aperAtor aeradrOma] [fr. nom.]

dyżurny operacyjny lotniska

**диспетчерская зона (контролируемое воздушное пространство)** [dispEtcherskaja zOna (kantrallruhemaje vazdUshnaje prastrAnstvo)] [fr. nom.]

strefa kontrolowana lotniska

**диспетчерское обслуживание подхода (APP)** [disp'Etcherskaje abslUzhivanije padhOda (APP)] [fr. nom.]

służba kontroli zbliżania (APP)

**дорога** [darOga] [rz. rż.]

droga

**запасной аэродром** [zapasnOj aeradrOm] [fr. nom.]

lotnisko zapasowe

**заправка** [zaprAvka] [rz. rż.]

tankowanie

**заправлять самолет** [zapravljAt' samal'Ot] [fr. verb.]

tankować samolot

**запретная зона** [zapr'Etnaja zOna] [fr. nom.]

strefa zakazana

**заходить на посадку** [zahAdit' na pasAdku] [fr. verb.]

podchodzić do lądowania

**зона движения аэропорта военного аэрофлота** [zOna dvizhEnija aerapOrta vajEnnavo aeraflOta] [fr. nom.]

strefa ruchu lotniskowego lotniska wojskowego

**зона движения в районе аэродрома (воздушная зона аэродрома)** [zOna dvizhEnija v rajOn'e aeradrOma (vazdUshnaja zOna aeradrOma)] [fr. nom.]

strefa ruchu lotniskowego

**зона ограниченного воздушного движения** [zOna agranIchennavo vazdUshnovo dvizhEnija] [fr. nom.]

strefa o ograniczonym ruchu lotniczym

**зона ожидания** [zOna ozhidAnija] [fr. nom.]

strefa ochronna

**контролируемое воздушное пространство** [kantrsllrujemoje vazdUshnaje prastrAnstvo] [fr. nom.]

przestrzeń powietrzna kontrolowana

**контролируемый аэродром** [kasntralirUjemyj aeradrOm] [fr. nom.]

lotnisko kontrolowane

**координатор наземного движения самолета** [kaardinAtor naz'Emnava dvizhEnija samal'Ota] [fr. nom.]

koordynator ruchu naziemnego

**критическая зона** [kritlcheskaja zOna] [fr. nom.]

strefa krytyczna

**Международная организация гражданской авиации (ИКАО)** [M'ezhdunarOdnaja organizAcija grazhdAnskoj aviAcii (IKAO)] [rz. r.z.]

Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

**мера пожарной безопасности** [m'Era pazhArnoj b'ezapAsnosti] [fr. nom.]

zabezpieczenie przeciwpożarowe

**мигающие огни** [migAjushchije agnI] [fr. nom.]

światło błyskowe

**наземный диспетчер (диспетчер GND)** [nazEmnyj disp'Etcher (disp'Etcher GND)] [fr. nom.]

kontroler ruchu naziemnego (GND)

**нефтепродукт** [n'eft'eprodUkt] [rz. r.m.]

substancja ropopochodna

**нос** [nos] [rz. r.m.]

dziób

**обшивка** [abshlvka] [rz. r.z.]

poszycie

**ограниченная видимость** [agranIchennaja vldimast'] [fr. nom.]

ograniczona widzialność

**опасная зона** [apAsnaja zOna] [fr. nom.]

strefa niebezpieczna

**операционный зал** [aperaciOnnyj zal] [fr. nom.]

sala operacyjna

**операция на аэродроме** [aperAcija na aeradrOm'e] [fr. nom.]

operacja lotniskowa

парковка (стоянка) [parkOvka (staJAnka)] [rz. r.ż.]

parking

перрон аэродрома [p'errOn aeradrOma] [fr. nom.]

płyta postojowa

площадка для противообледенительной обработки [plashchAdka dl'a protivOabledenItel'noj abrabOtki] [fr. nom.]

płyta odlodzeniowa

площадь маневрирования [plOshchad' man'evrlravanija] [fr. nom.]

pole manewrowe

площадь наземного маневрирования [plOshchad' naz'Emnago man'evrlravanija] [fr. nom.]

pole manewru naziemnego

погрузка [pagrUzka] [rz. r.ż.]

załadunek

пожарная безопасность (противопожарная защита) [pazhArnaja bezapAsnast' (protivapOzharnaja zashchita)] [fr. nom.]

ochrona przeciwpożarowa

пожарно-спасательная служба аэропорта [pazhArna-spasAtel'naja slUzhba aerapOrta] [rz. r.ż.]

lotniskowa służba ratowniczo-gaśnicza

**Польское агентство по аэронавигационному обслуживанию (PANSA) [POl'skaje ag'Enstvo po aeranavigacionnOmu abslUzhivaniju (PANSA)] [fr. r.n.]**

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej

**постоянный маршрут военного аэрофлота [pastaJAnnyj mArshrut vajEnnavo aeraflOta] [fr. nom.]**

trasa stała lotnictwa wojskowego

**превентивное действие [pr'ev'entivnoje d'Ejstvije] [fr. nom.]**

działanie profilaktyczne

**прием [priJOm] [rz. r.m.]**

odbiór

**противообледенительная обработка [protivOabl'ed'enit'e'l'naja abrabOtka] [fr. nom.]**

odladzanie

**разгрузка [razgrUzka] [rz. r.ż.]**

wyładunek

**разрешение на взлет [razr'eshEnije na vzl'Ot] [fr. nom.]**

zezwolenie na start

район учений [rajOn uchEnij] [fr. nom.]

rejon ćwiczeń

районное диспетчерское обслуживание (ACC) [rajOnnaje disp'Etcherskaje abslUzhivanije (ACC)] [fr. nom.]

służba kontroli obszaru (ACC)

реактивный двигатель [r'eaktivnyj dvlgatel'] [fr. nom.]

silnik odrzutowy

руление [rul'Eni'e] [rz. r.n.]

kołowanie

сигнальное устройство [signAl'naje ustrOjstvo] [fr. nom.]

urządzenie sygnalizacyjne

служба полетной информации [slUzhba palEtnoj informAcii] [fr. nom.]

służba informacji powietrznej

служба содержания аэродрома [slUzhba saderzhAnija aeradrOma] [fr. nom.]

służba utrzymania lotniska

служба управления воздушным движением (диспетчерское обслуживание воздушного движения) [slUzhba upravl'Enija vazdUshnym dvizhEnijem (disp'Etcherskaje absluzhivAnije vazdUshnavo dvizhEnija)] [fr. nom.]

służba kontroli ruchu lotniczego

служба управления движением в зоне аэродрома (TWR, или аэродромное диспетчерское обслуживание) [slUzhba upravl'Enija dvizhEnijem v zOne aeradrOma (TWR, Ili aeradrOmnoje disp'Etcherskaje abslUzhivanije)] [fr. nom.]

służba kontroli lotniska (TWR)

служба управления наземным движением воздушных судов (аэродромное диспетчерское обслуживание) [slUzhba upravl'Enija naz'Emnym dvizhEnijem vazdUshnyh sudOv (aeradrOmnaje disp'Etcherskaje absluzhivanije)] [fr. nom.]

służba kontroli ruchu naziemnego  
**снегоочистка [snegoachIstka] [rz. r.ż.]**

odśnieżanie  
**снижение [snizhEnije] [rz. r.n.]**

dolot  
**спасательная операция [spasAtel'naja aperAcija] [fr. nom.]**

akcja ratunkowa  
**терминал [t'erminAl] [rz. r.m.]**

terminal  
**топливо [toplivo] [rz. r.n.]**

paliwo  
**узловой диспетчерский район [uzlavOj disp'Etcherskij rajOn] [fr. nom.]**

rejon kontrolowany lotniska  
**управление воздушным движением (УВД, или диспетчерское обслуживание воздушного движения - ОВД) [upravl'Enije vazdUshnym dvizhEnijem (UVD, Ili disp'Etcherskoje abslUzhivanije vazdUshnavo dvizhEnija - OVD)] [fr. nom.]**

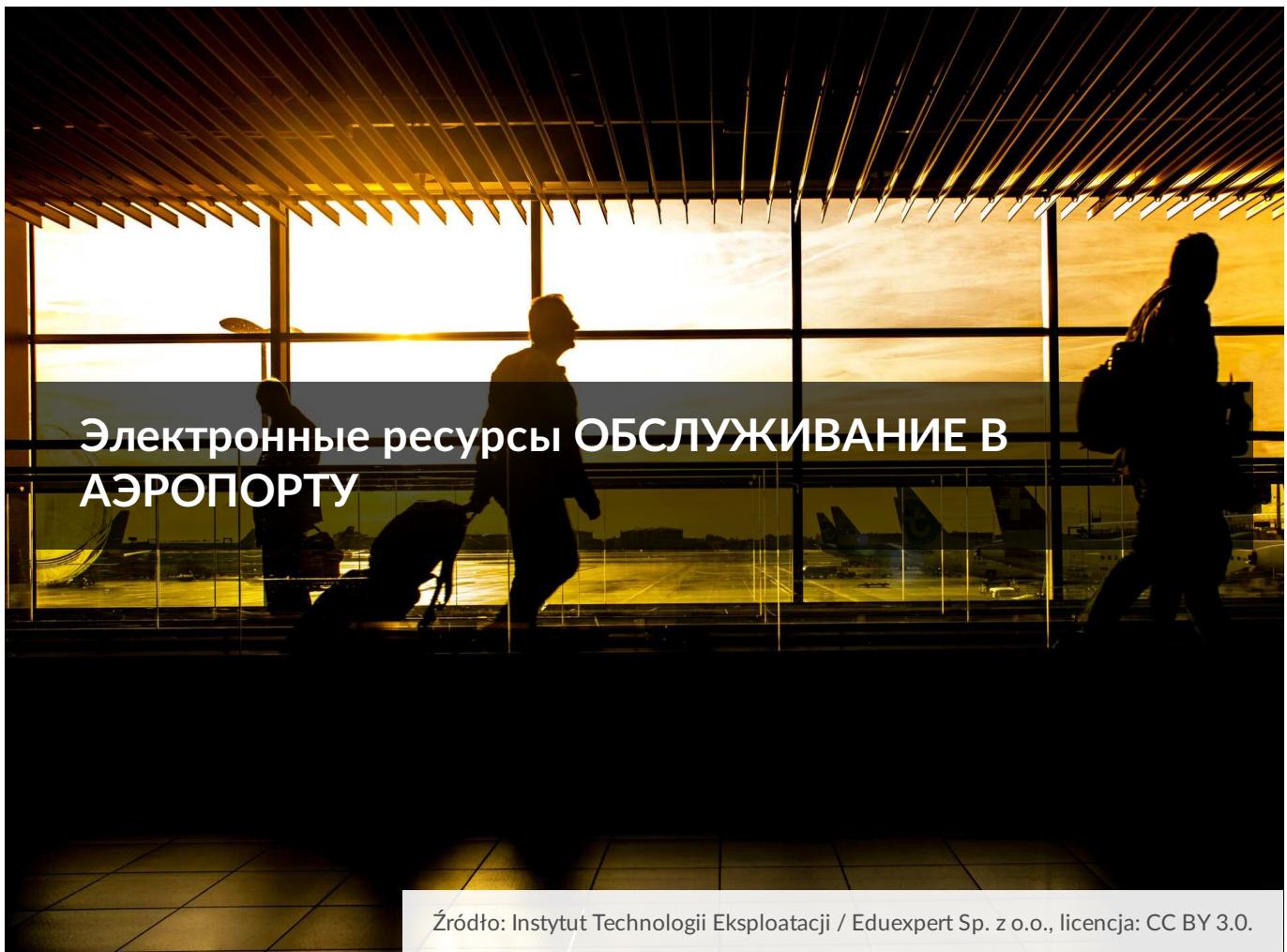
kontrol ruchu lotniczego  
**управление движением в зоне аэродрома (TWR, или аэродромное диспетчерское обслуживание) [upravl'Enije dvizhEnijem v zOne aeradrOma (TWR, Ili aeradrOmnoje dispEtcherskaje abslUzhivanije)] [fr. nom.]**

kontrola lotniska (TWR)  
**условный (особый) маршрут [uslovnyj (osobyyj) marshrut] [fr. nom.]**

warunkowa droga lotnicza  
**эвакуационное мероприятие [evakuaciOnnoje m'eroprijAtije] [fr. nom.]**

akcja ewakuacyjna  
**элемент управления (руля) [elem'Ent upravl'Enija (rulJA)] [fr. nom.]**

ster



Źródło: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ПРОБЛЕМЫ С ШАССИ

1. Фильм в базовой версии.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

В фильме представлен разговор двух стюардесс о неисправностях в самолетах.

---

## 2. Фильм с субтитрами.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

## 3. Фильм с субтитрами и паузами. Слушай и повторяй за преподавателем.



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

---

#### 4. Фильм с субтитрами и сопроводительным текстом.



## Film dostępny na portalu epodreczniki.pl

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

### Упражнение 1

Посмотрите фильм „ПРОБЛЕМЫ С ШАССИ” и определите, являются ли следующие утверждения правдой или ложью.

Na podstawie filmu „PROBLEMY Z PODWOZIEM” zdecyduj, czy podane zdania są prawdziwe, czy fałszywe.

	Prawda	Fałsz
Одна из стюардесс слышала об опасном инциденте с самолетом авиакомпании Super Flight.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Капитан не согласился сообщить диспетчеру УВД о технических проблемах.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ситуация была стрессовая, так как это был межконтинентальный перелет.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Единственный индикатор выпуска шасси показывал, что шасси не было выпущено. К счастью, оказалось, что это неправда.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Удалось быстро решить проблему и не пришлось звать соответствующие службы для проверки.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
У этого же самолета уже случались проблемы с тем же элементом несколько дней назад.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Каждый раз экипаж приземлялся безопасно.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
После происшествия у экипажа было время на отдых.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 2

Посмотрите фильм „ПРОБЛЕМЫ С ШАССИ” и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie filmu „PROBLEMY Z PODWOZIEM” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Недавно нужно было исправить переднюю [ ] самолета.

Предыдущие проблемы возникали из-за того, что самолет, когда приземлялся, оперся на переднюю часть [ ].

Самолет потом еще долго стоял на [ ].

Чтобы [ ] самолет, механикам пришлось сначала его отремонтировать.

Весь [ ] пережил момент ужаса.

Все [ ] пытались успокоить пассажиров.

стюардессы

бортовой персонал

фюзеляжа

взлетно-посадочной полосе (ВПП)

опору

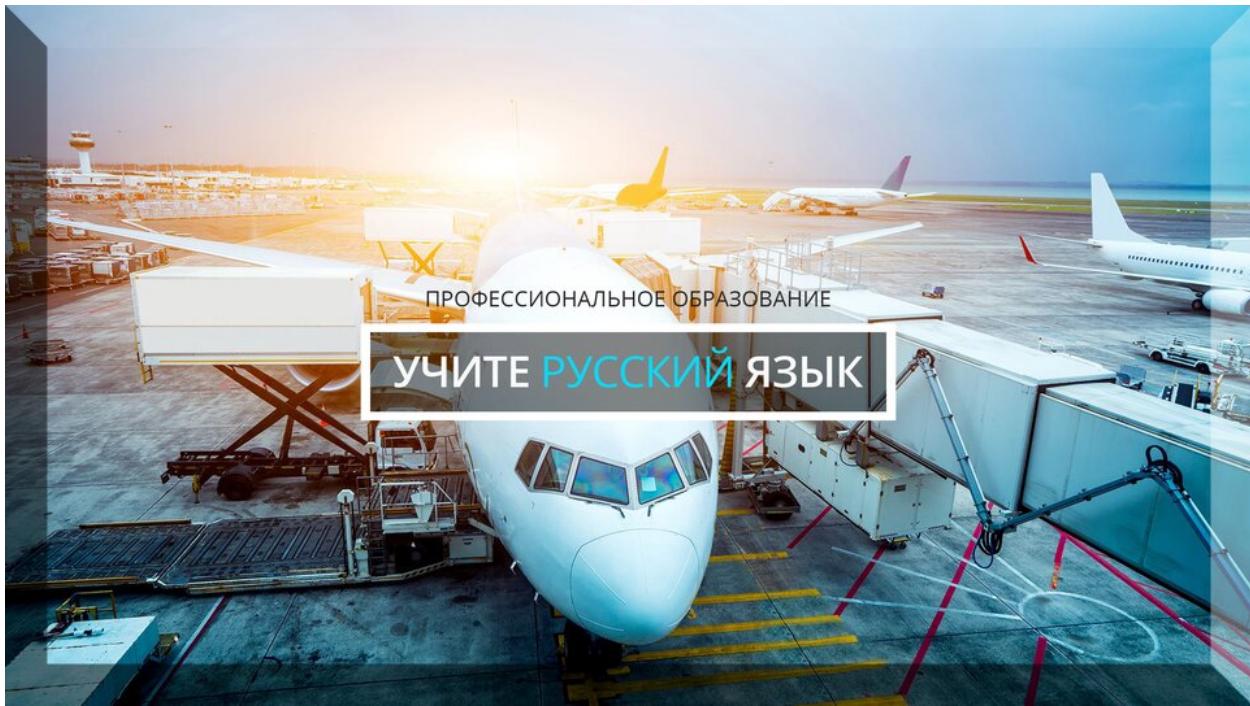
отбуксировать

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 3

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# СТОЛКОВЕНИЯ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧИТЕ РУССКИЙ ЯЗЫК

Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Ролик о столкновении самолета с птицей и предотвращении подобных инцидентов.

---

#### Упражнение 4

Посмотрите ролик „СТОЛКНОВЕНИЯ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ”, который озвучивает диктор, и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie animacji z lektorem „KOLIZJE W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ” uzupełnij luki, skorzystaj z banku słów.

\_\_\_\_\_ можно начать после получения с вышки разрешения на взлет.

занимается движением на площади маневрирования аэродрома и в

воздушном пространстве вблизи аэродрома.

Пилот обязан связаться с вышкой перед \_\_\_\_\_.

В Польше о каждом столкновении с птицей сообщается в \_\_\_\_\_.

Исходя из исследований, удалось определить, что в результате столкновений чаще всего повреждается двигатель и \_\_\_\_\_ самолета.

В результате столкновения самолета с птицей иногда птицу всасывает \_\_\_\_\_.

Это приводит к большим финансовым потерям, связанным с необходимостью \_\_\_\_\_ самолета.

турбинным двигателем

разбег перед взлетом

вышка

ремонта

Управление гражданской авиации

нос

въездом на взлетно-посадочную полосу (ВПП)

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 5

Посмотрите ролик „СТОЛКНОВЕНИЯ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ”, который озвучивает диктор, и определите, какие из следующих утверждений являются правдой, а какие ложью.

Na podstawie animacji z lektorem „KOLIZJE W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ” zdecyduj, które z poniższych wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

	Prawda	Fałsz
Вышка – это редко используемое название службы управления движением в зоне аэродрома.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Столкновение с птицей не является серьезной угрозой безопасности полета.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Управление гражданской авиации проводит расследования столкновений с участием птиц и самолетов.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Проведенные расследования свидетельствуют о том, что столкновение с птицей чаще всего происходит вечером и ночью.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Не существует оборудования, которое защищает воздушные суда от столкновений с птицами.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Метеорологическая сводка METAR – это информация о погоде, которая используется в авиационной метеорологии и в прогнозе погоды.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сводки METAR обычно отправляют авиационные метеорологические станции гражданские (АМСГ) каждый час, а военные авиационные метеорологические станции высылают код METAR каждые полчаса.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
METAR не может содержать другие данные, кроме данных о температуре, давлении, температуре точки росы, силе и направлении ветра, количестве осадков, облачном покрове, высоте основания облаков, видимости.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 6

Посмотрите ролик „СТОЛКНОВЕНИЯ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ”, который озвучивает диктор, и соедините следующие термины с их переводом.

Na podstawie animacji z lektorem „KOLIZJE W PRZESTRZENI POWIETRZNEJ” połącz poniższe terminy i ich tłumaczenia.

depesza meteorologiczna METAR

разбег перед взлетом

dziób

точка росы

rozbieg do startu

въезд на взлетно-посадочную полосу  
(ВПП)

stacja cywilna

нос

punkt rosy

военная авиационная  
метеорологическая станция

widzialność

турбинный двигатель

wjazd na drogę startową

авиационная метеорологическая  
станция гражданская (АМСГ)

silnik turbinowy

видимость

stacja wojskowa

давление

ciśnienie

метеорологическая сводка METAR

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ЗАПРАВКА САМОЛЕТА ТОПЛИВОМ

Гипертекст об основных правилах заправки самолета топливом с пассажирами на борту.

Hipertekst dotyczy podstawowych zasad tankowania samolotu z pasażerami na pokładzie.

## ***Заправка самолета топливом с пассажирами на борту***

1. Заправка самолета топливом с пассажирами на борту должна проводиться с соблюдением специальных мер осторожности.
2. Заправка самолета топливом с пассажирами на борту осуществляется закрытым способом **под давлением**.
3. Капитан воздушного судна или другое лицо, уполномоченное **перевозчиком**, принимает решение о заправке самолета с пассажирами на борту. О вышеупомянутом решении сообщается в пожарно-спасательную службу аэропорта.
4. Заправка самолета топливом осуществляется под надзором пожарно-спасательной службы аэропорта. Транспортные средства пожарно-спасательной службы аэропорта должны находиться за пределами **места заправки**. Если случится разлив, нужно прекратить заправку и оградить место **разлива**, а пассажиров – эвакуировать. Их безопасность является приоритетом.
5. Оператор **аэродромного топливозаправщика** несет ответственность за правильную заправку самолета топливом. За пассажиров на борту воздушного судна отвечает бортовой персонал.
6. Заправка и **слив топлива с самолетов** запрещены:
  - I. В замкнутых помещениях (пространствах);
  - II. Во время работы **главных двигателей** (за исключением двигателя **системы привода**);
  - III. Во время работы **радиолокационной станции** и ВЧ-**радиостанции**;
  - IV. На расстоянии менее 25 метров от самолетов с работающими двигателями;
  - V. Во время атмосферных разрядов и сильных ветров, т.е. ветров, превышающих 20 м/с;
  - VI. На расстоянии менее 50 метров от искрящихся устройств и открытого огня;
  - VII. Во время наполнения кислородных баллонов;
  - VIII. В любой другой опасной ситуации.

## Упражнение 7

Прочитайте гипертекст „ЗАПРАВКА САМОЛЕТА ТОПЛИВОМ” и определите, какие утверждения являются правдой, а какие ложью.

Na podstawie hipertekstu „TANKOWANIE SAMOLOTU” zdecyduj, które wypowiedzi są prawdziwe, a które fałszywe.

ПРАВДА

ЛОЖЬ

О решении о заправке самолета топливом с пассажирами на борту сообщается в пожарно-спасательную службу аэропорта.

Оператор аэродромного топливозаправщика несет ответственность за правильную заправку самолета и за безопасность пассажиров на борту воздушного судна.

Если происходит заправка самолета топливом с пассажирами на борту, она должна проводиться закрытым способом под давлением.

Только капитан воздушного судна может принять решение о заправке самолета с пассажирами на борту.

Заправка самолета топливом с пассажирами на борту ни в коем случае не разрешается.

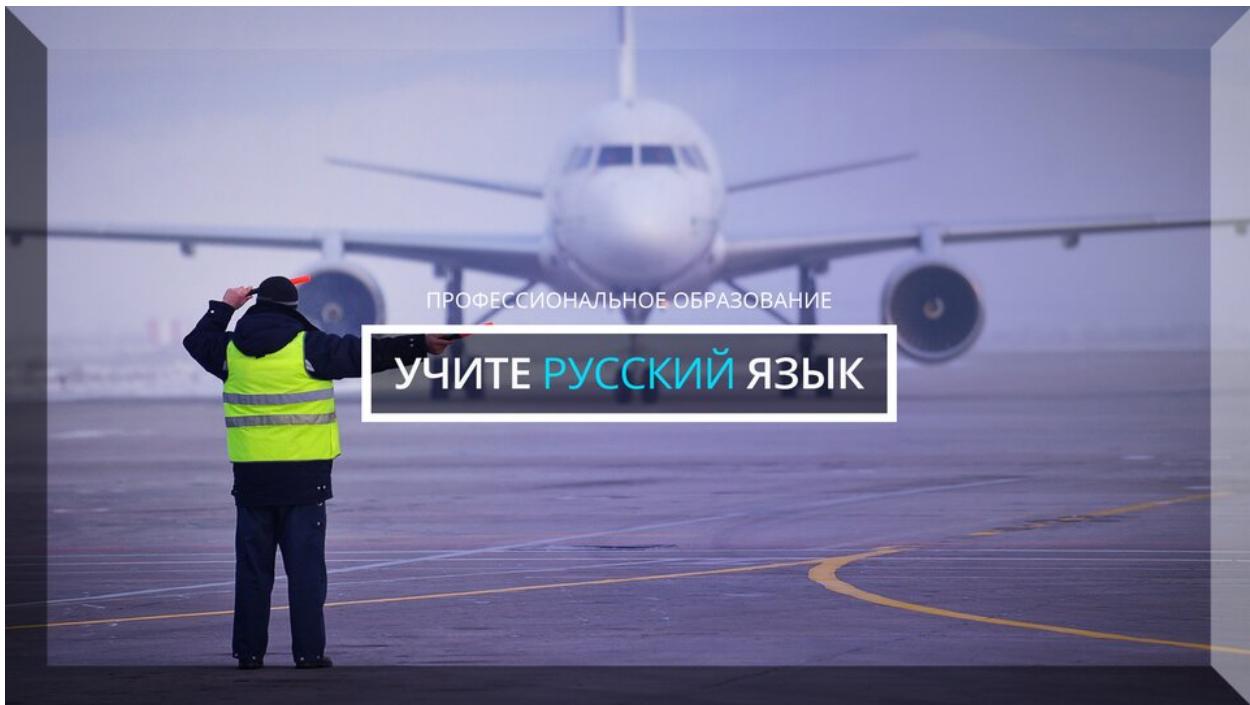
Во время заправки транспортные средства пожарно-спасательной службы аэропорта должны находиться за пределами места заправки.

Заправка запрещена во время работы главных двигателей, за исключением двигателя системы привода.

Если случится разлив, следует немедленно прекратить заправку и оградить место разлива, а пассажиров – эвакуировать.

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## ДИСПЕТЧЕР НАЗЕМНОГО ДВИЖЕНИЯ (ДИСПЕТЧЕР GND)



Film dostępny na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Аудиозапись представляет фрагмент телевизионной программы «Все о полетах». Ведущая берет интервью у диспетчера наземного движения самолетов («маршала», диспетчера GND).

## Упражнение 8

Прослушайте аудиозапись „ДИСПЕТЧЕР НАЗЕМНОГО ДВИЖЕНИЯ (ДИСПЕТЧЕР GND)” и выберите правильный ответ.

Na podstawie nagrania audio „KONTROLER RUCHU NAZIEMNEGO” wybierz prawidłową odpowiedź.

Виктор Мюллер это [ ] .

Вкратце, работа сигнальщика заключается в том, чтобы [ ].

Сигнальщик также известен как [ ].

При стыковке часто используются [ ].

Специальная машина с надписью «Follow me» едет [ ].

капитан, работающий в одной из польских авиакомпаний

контролировать погодные условия вблизи аэродрома

за самолетом во время руления

сигнальщик, работающий на одном из польских аэродромов

информация из системы METAR

диспетчер наземного движения («маршал», диспетчер GND)

диспетчер аэродромных служб

диспетчер воздушного движения

сотрудник вышки на одном из польских аэродромов

рядом с самолетом во время руления

светосигнальные жезлы (неоново-светящиеся палочки), сигнальные щиты, фонарики, а

перед самолетом во время руления

поставить воздушные суда на стоянку

поддерживать радиоконтакт с капитаном воздушного судна во время полета

радары, радиоприемники и навигационные устройства

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Задачи

## Упражнение 9

Прослушайте аудиозапись „ДИСПЕТЧЕР НАЗЕМНОГО ДВИЖЕНИЯ (ДИСПЕТЧЕР GND)” и заполните пропуски в предложениях. Используйте банк слов.

Na podstawie nagrania audio „KONTROLER RUCHU NAZIEMNEGO” uzupełnij luki w zdaniach. Skorzystaj z banku słów.

Установка воздушных судов на стоянке называется иначе .

Местостыковки – это место, оснащенное телескопическим трапом, называемым также .

В случае так называемых местстыковки  использует специальную систему, объединенную с этим рукавом.

Эта система позволяет сэкономить много .

Это также обеспечивает безопаснуюстыковку самолета, а безопасность – это .

времени

главное

«рукавом»

сигнальщик

стыковкой

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Упражнение 10

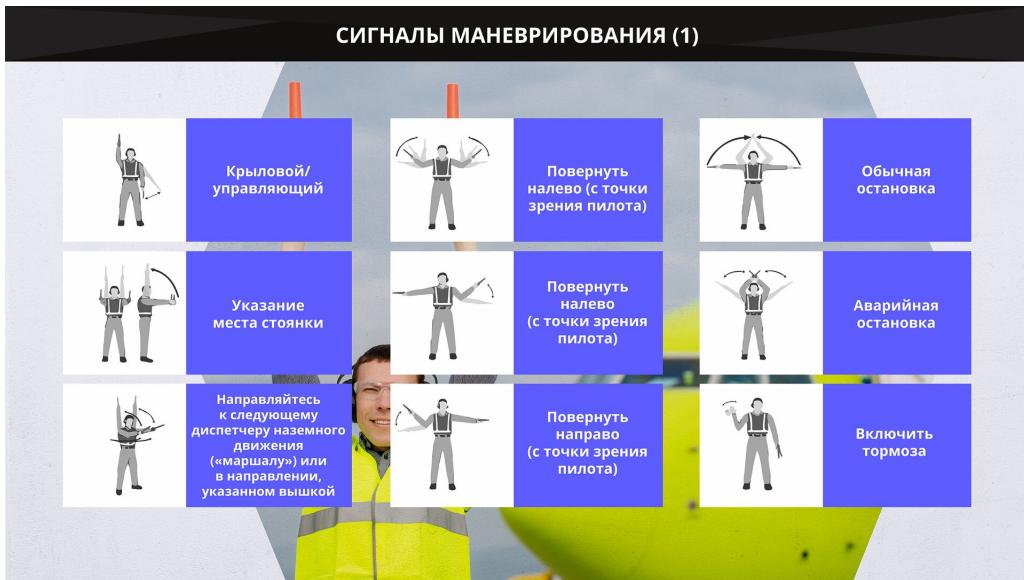
Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

# СВОДКА METAR

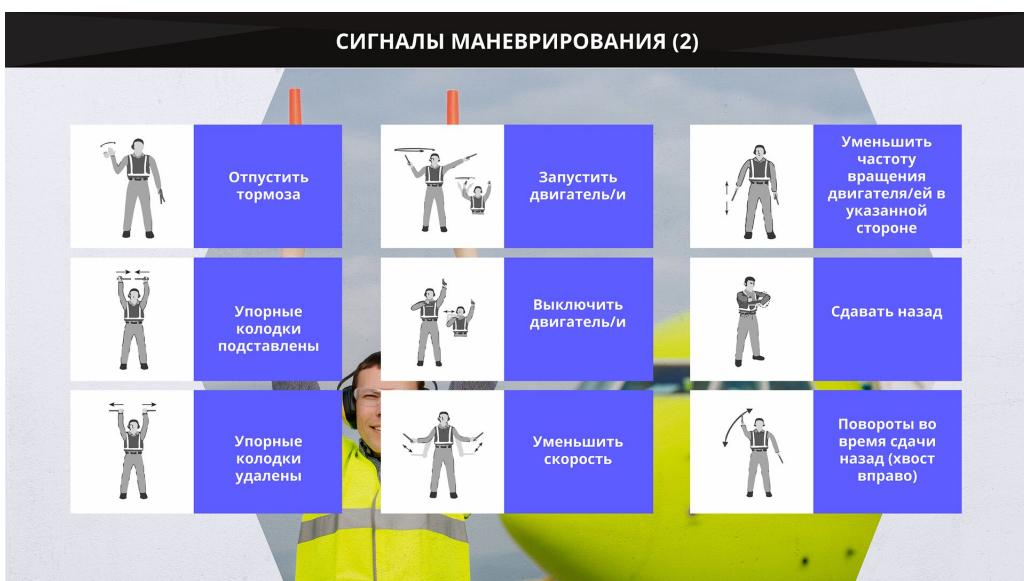
### ПРИМЕР СВОДКИ METAR

METAR EPWA 210730Z 15004KT 100V220 1100 R11/1500U -DZ BR BKN002 OVC005 02/02 Q1014 R11/290095 TEMPO 0800 FG BKN001=	
METAR	Название сводки
EPWA	Местонахождение: аэропорт Варшава им. Ф. Шопена
210730Z	Двадцать первое число месяца, время 07:30 UTC
15004KT100V220	Ветер дует с направления 150° со скоростью 04 узла, с переменным направлением в диапазоне от 100° до 220°
1100R11/1500U	Общая видимость 1100 м, на пороге взлетно-посадочной полосы (ВПП) № R11 1500 м, улучшается
-DZ BR	Явление: морось низкой интенсивности и дымка
BKN002OVC005	Первый слой облаков: 5-7 октантов на уровне 200 FT AGL, второй слой облаков: 8 октантов на уровне 500FT AGL
02/02	Температура: 2°C, температура точки росы: 2°C
Q1014	Давление QNH: 1014 гПа
R11/290095	Состояние: взлетно-посадочной полосы (ВПП) № R11, взлетно-посадочная полоса (ВПП) влажная или лужи, загрязнены 51-100% взлетно-посадочной полосы (ВПП), глубина покрытия взлетно-посадочной полосы (ВПП) менее 1 мм, торможение на взлетно-посадочной полосе (ВПП) хорошее
TEMPO 0800FG BKN001=	Прогноз TEND: в течение ближайших двух часов прогнозируется периодическое снижение горизонтальной видимости до 800 м в тумане, а также периодическое уменьшение облачных склонений 5-7 октантов до уровня приблизительно 100 FT AGL

## Галерея (фото)



На изображении представлены сигналы маневрирования, высываемые координатором наземного движения («маршалом», наземным диспетчером, диспетчером GND) воздушному судну.

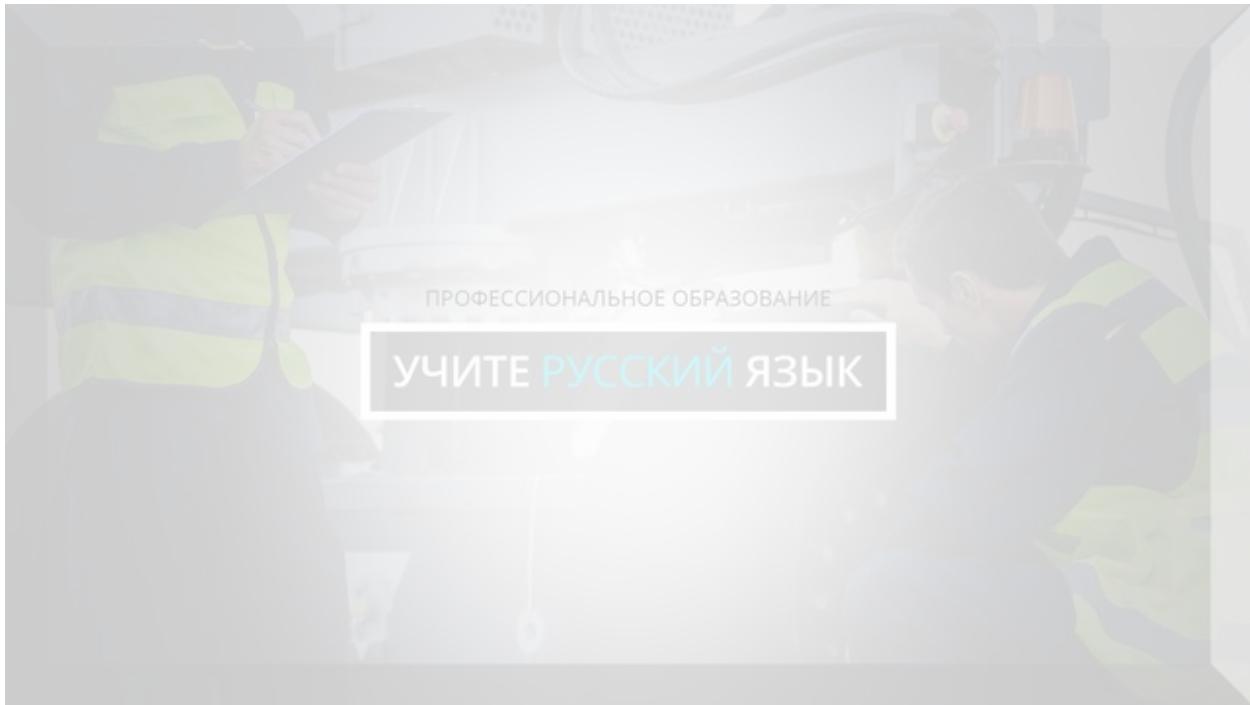


На изображении представлены сигналы маневрирования, высываемые диспетчером наземного движения («маршалом», диспетчером GND) воздушному судну.



На изображении представлены сигналы маневрирования, высываемые диспетчером наземного движения («маршалом», диспетчером GND) воздушному судну.

## Скрэбл и введите слово



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DjDnZHkFq>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DjDnZHkFq>

Source: Instytut Technologii Eksplotacji / Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Словарь

**аэродромный топливозаправщик** [aerodromnyj tOplivazapravshchik] *[fr. nom.]*

autocysterna paliwowa

**аварийная остановка** [avarijnaja astanOvka] *[fr. nom.]*

zatrzymanie awaryjne

**багаж пассажиров** (fr. nom.) [bagAzh passazhlrov]

bagaż pasażerski

**авиакомпания** [aviakampAnija] *[rz. r.z.]*

linia lotnicza

**авиационная метеорологическая станция гражданская (АМСГ) [aviacionnaja m'et'earolaglcheskaja stAncia grazhdAnskaia (AMSG)] [fr. nom.]**

stacja cywilna

**бортовой персонал [bartavOj personAl] [fr. nom.]**

personel latający

**буксировать (брать на буксир) [buksIravat' (brat' na buksIr)] [cz. niedok.]**

holować

**визуальное информирование пассажиров (fr. nom.) [vizuAl'nsje infarmIravaniye passAzhirov]**

wizualna informacja podróżnych

**взлетно-посадочная полоса (ВПП) [vzljEtno-pasAdachnaja polosA] (VPP) [fr. nom.]**

pas startowy

**возвращать багаж (fr. verb.) [vazvrashchAt' bagAzh] zwracać bagaż**

zwracać bagaż

**видимость [vidimost'] [rz. r.z.]**

widzialność

*висение (парение) [visEnije (par'enije)] [rz. r.n.]*

zawis

*военная авиационная метеорологическая станция [vajEnnaja aviaciOnnaja m'et'eorologlcheskaja stancija [fr. nom.]*

stacja wojskowa

*воздушное судно [vazdUshnaje sUdno] [rz. r.n.]*

statek powietrzny

*вращение двигателя [vrashchEnije dvIgatelja] [fr. nom.]*

obrót silnika

*въезд на взлетно-посадочную полосу (ВПП) [v"JEzd na vzl'Otno-pasAdachnuju pOlasu (VPP)] [fr. nom.]*

wjazd na drogę startową

*выключать двигатель [vykl'Uchat' dvIgatel'] [fr. verb.]*

wyłączać silnik

*вышка [vYshka] [rz. r.z.]*

wieża

*главный двигатель [glAvnyj dvIgatel'] [fr. nom.]*

silnik główny

**горизонтальная видимость** [garizontAl'naja vldimost'] [fr. nom.]

widzialność pozioma

**давление** [davlEnije] [rz. r.n.]

ciśnienie

**диспетчер наземного движения («маршал», диспетчер GND)** [disp'Etcher naz'Emnavo dvizhEnija («mArshal», disp'Etcher GND)] [fr. nom.]

koordynator ruchu lotniczego naziemnego

**диспетчер УВД** [disp'Etcher UVD] [rz. r.m.]

kontroler ruchu lotniczego

**запускать двигатель** [zapuskAt' dvlgatel'] [fr. verb.]

uruchamiać silnik

**индикатор** [indikAtor] [rz. r.m.]

kontrolka

**крыловой** [krylavOj] [przym.]

skrzydłowy

**лететь горизонтально** [l'etEt' garizantAl'no] [fr. verb.]

lecieć poziomo

**место заправки** [m'Esto zaprAvki] [fr. nom.]

strefa tankowania

**место стоянки** [m'Esto staJAnki] [fr. nom.]

stanowisko postojowe

**местостыковки** [m'Esto stykOvki] [fr. nom.]

stanowisko kontaktowe

**местонахождение** [mestanahazhd'Enije] [rz. r.n.]

lokalizacja

**метеорологическая сводка METAR** [m'eteorologlcheskaja svOdka METAR] [fr.nom.]

depesza meteorologiczna METAR

**направление ветра** [napravl'Enije v'Etra] [fr. nom.]

kierunek wiatru

**нос** [nos] [rz. r.m.]

dziób

**облако [Oblako] [rz. r.n.]**

chmura

**общая видимость [Obshchaja vIdimost'] [fr. nom.]**

widzialność zasadnicza

**обычная остановка [abYchnaja astanOvka] [fr. nom.]**

zatrzymanie zwykłe

**опора [apOra] [rz. r.ż.]**

goleń

**отдых [Otdyh] [rz. r.m.]**

odpoczynek

**отпускать [atpuskAt'] [cz. niedok.]**

zwalniać

**перевозчик [perevOzchik] [rz. r.m.]**

przewoźnik

**поворачивать [pavarAchivat'] [cz. niedok.]**

skręcać

**поворот** [pavarOt] [rz. r.m.]

skrót

**подниматься выше** [padnimAt'sja vYshe] [fr. verb.]

wchodzić wyżej

**подтверждение** [podtverzhdenije] [rz. r.n.]

potwierdzenie

**порог взлетно-посадочной полосы (ВПП)** [parOg vzlEtno-pasAdachnoj pOlosy] (VPP) [fr. nom.]

próg drogi startowej

**прибор** [pribOr] [rz. r.m.]

przyrząd

**приземляться (идти на посадку)** [priz'Emljat'sja (idti na pasAdku)] [cz. niedok.]

lądująć

**радиолокационная станция** [radiolokaciOnnaja stAncija] [rz.r.z.]

radar

**радиостанция** [radiostAncija] [rz. r.z.]

radiostacja

*разбег перед взлетом* [razbEg pEred vzlEtom] [fr. nom.]

rozbieg do startu

*разлив* [razllv] [rz. r.m.]

rozlewisko

*ремонт* [remOnt] [rz. r.m.]

naprawa

*рукав* [rukAv] [rz. r.m.]

rękaw

*светосигнальный жезл (неоново-светящаяся палочка)* [svetosignal'nyj zhezл (neOnovo-svetjAshchajasja pAlochka)] [fr. nom.]

pałka świetlna

*сводка METAR* [svOdka METAR] [rz. r.z.]

depesza METAR

*сдавать назад* [sdavAt' nazAd] [fr. verb.]

cofać się

**сигнальный щит** [signAl'nyj shchit] [fr. nom.]

tarcza sygnalizacyjna

**система привода** [sistEma prIvada] [fr. nom.]

zespól napędowy

**скорость** [skOrost'] [rz. r.ż.]

prędkość

**слить топливо с самолета** [slit' tOplivo s samal'Ota] [fr. verb.]

roztankować samolot

**способ закрытой заправки под давлением** [spOsab zakrYtoj zaprAvki pod davl'jEnijem] [fr. nom.]

metoda ciśnieniowa

**спускаться ниже** [spuskAt'sja nIzhe] [fr. verb.]

schodzić niżej

**стоянка** [stajAnka] [rz. r.ż.]

postój

**стыковка** [stykOvka] [rz. r.ż.]

dokowanie

**стюардесса** [st'uardEssa] [rz. r.ż.]

stewardesa

**тормоз** [tOrmoz] [rz. r.m.]

hamulec

**тормозить** [tarmazIt] [cz. niedok.]

hamować

**точка росы** [tOchka rosy] [fr. nom.]

punkt rosy

**турбинный двигатель** [turblInnyj dvlgateł] [fr. nom.]

silnik turbinowy

**узел** [Uzel] [rz. r.m.]

węzeł

**уменьшать** [umen'shAt] [cz. niedok.]

zmniejszać

**упорная колодка** [upOrnaja kalOdka] [fr. nom.]

podstawka

**фонарик** [fanArik] [rz. r.m.]

latarka

**фюзеляж** [f'uzel'Azh] [rz. r.m.]

kadłub

*шасси* [shassi] [rz. *nieodm.*]

podwozie