

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.А. Лазовская


подпись

« 07 » 06 2021 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО АЭРОПОРТА «МИНСК»»**

Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА

Обучающийся
Группы 111-0-1115

 01.06.2021 А.Д. Быкова
(подпись, дата)

Руководитель

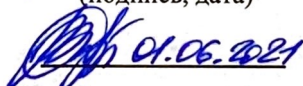
 01.06.2021 О.В. Шайкова
(подпись, дата)

Консультанты

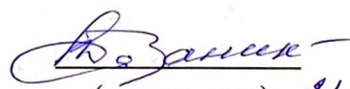
по архитектуре

 01.06.2021 О.В. Шайкова
(подпись, дата)

по конструкциям

 01.06.2021 О.В. Шайкова
(подпись, дата)

по градостроительству
и экологии

 А.В. Мазаник
(подпись, дата) 21.05.2021

Ответственный за нормоконтроль

 Г.Е. Молокович
(подпись, дата) 07.06.2021

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 40 страниц;

графическая часть - 1 листов;

магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 году с одной стороны оказала разрушительное воздействие на авиационную отрасль во всем мире и в Беларуси, в частности, но с другой стороны обострила необходимость тотальной «перезагрузки». В целях необходимости повышения рентабельности, на данном этапе аэропорты ставят перед собой задачу повышения результативности работы и одновременного сокращения расходов. В решении этой задачи на помощь приходят IT-технологии, с развитием которых понятие «аэропорт» претерпевает серьезные изменения. Современный аэропорт требует мощной интеллектуальной экосистемы, в которой должны слаженно действовать авиакомпании, системы логистики, службы контроля и безопасности, словом, все компоненты, которые позволяют говорить об «умном аэропорте». Данный дипломный проект - попытка переосмысления существующего аэропорта «Минск – 2» в свете данных тенденций и региональных особенностей.

Еще в 2014 году УП «БелНИИПградостроительства» был разработан план развития территории аэропорта «Минск-2», кроме того, был объявлен республиканский конкурс на концепцию развития основного терминала в свете необходимости строительства дополнительных посадочных полос и необходимости расширения географии полётов. Этот ранее разработанный план лёг в основу градостроительной концепции. В рамках дипломного проекта предполагается строительство нового высокотехнологичного терминала, а также организация прилегающей территории, включая расположение наземных парковочных мест для автомобилей, распределение линий общественного транспорта и размещение их остановочных пунктов. Согласно архитектурной концепции, проектируемый терминал представляет собой единый объем, визуально имеющий взаимосвязь с существующим терминалом через общую железнодорожную станцию аэроэкспресса, связывающего аэропорт «Минск-2» с Минском. Кроме аэроэкспресса предусмотрена возможность доступа общественного транспорта (автобусы, маршрутные такси) и личного транспорта, для которого предусмотрены наружные и подземные парковки.

В проектируемом новом терминале предусмотрены зоны прилета и отлета, включающие торгово-развлекательные предприятия, службы досмотра и таможи, сегменты VIP обслуживания, а также административные помещения. Кроме привычных форм обслуживания предусмотрены и т. н. «высокоинтеллектуальные услуги» - роботы, смарт-киоски, маяки, интеллектуальный анализ и навигация по аэропорту в реальном времени через мобильные приложения, полностью автоматизированные системы парковки, внутреннего контроля, системы самостоятельного контроля за багажом в рамках единого информационного пространства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аэропорт vs Экология // М. Крылова [Электронный ресурс]. – 2019 – Режим доступа: https://tatlin.ru/articles/aeroport_vs_ekologiya . Дата доступа: 05.06.2021.
2. Возле Национального аэропорта появится футуристическая гостиница [Электронный ресурс]. – 2012 – Режим доступа: <https://realt.onliner.by/2012/07/05/nacionalny-aeroport>. Дата доступа: 23.04.2021.
3. Гавдель А.С. Отчет. Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по проекту: «Строительство комплекса по сжиганию твердых бытовых отходов с воздушных судов на территории РУП «Национальный аэропорт Минск»» / Гавдель А.С. // Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология» – 2018. – 78 с.
4. Идеальный климат для путешествий. Вентиляция и системы противопожарной защиты в аэропортах. Комфорт и безопасность для пассажиров [Электронный ресурс]. – 2014 – Режим доступа: https://www.trox.ru/downloads/2de37e9057928189/climate_for_traveling.pdf . Дата доступа: 05.06.2021.
5. Как изменится Национальный аэропорт Минск к 2030 году. Архитекторы показали проект [Электронный ресурс]. – 2014 – Режим доступа: <https://realt.onliner.by/2014/04/08/aeroport-13>. Дата доступа: 22.04.2021.
6. Как живет деревня Пятилетка возле аэропорта [Электронный ресурс]. – 2019 – Режим доступа: <https://sputnik.by/live/20190515/1041167960/Takaya-makhina-letit-kak-zhivet-derevni-Pyatiletka-u-2-y-polosy-aeroporta.html>. Дата доступа: 23.04.2021.
7. Каким мог быть минский аэропорт. Проекты, которые пришлось отложить из-за коронавируса // The Village [Электронный ресурс]. – 2020 – Режим доступа: <https://www.the-village.me/village/city/dezhurniy-pogorodu/281083-airport-minsk-expanding>. Дата доступа: 23.04.2021.
8. Китайская компания показала проект нового терминала для Национального аэропорта «Минск» [Электронный ресурс]. – 2019 – Режим доступа: <https://news.tut.by/economics/622356.html>. Дата доступа: 23.04.2021.
9. Концепция развития аэровокзального комплекса на территории Национального аэропорта "Минск" (вариант №1) [Электронный ресурс]. – 2015 – Режим доступа: <http://tdti.by/portfolio/konceptsiya-razvitiya-aerovokzal-nogo-kompleksa-na-territorii-nacional-nogo-aeroporta-minsk-variant-1>. Дата доступа: 23.04.2021.
10. Концепция развития аэровокзального комплекса на территории Национального аэропорта "Минск" (вариант №2) [Электронный ресурс]. –

- 2015 – Режим доступа к ресурсу: <http://tdti.by/portfolio/koncepciya-razvitiya-aerovokzal-nogo-kompleksa-na-territorii-nacional-nogo-aeroporta-minsk-variant-2>. Дата доступа: 23.04.2021.
11. Концепция градостроительного развития Национального аэропорта "Минск" // Борис Школьников [Электронный ресурс]. – 2019 – Режим доступа: https://www.shkolnikov.by/index.php?article_id=112&lang=ru. Дата доступа: 23.04.2021.
 12. Логистический парк в Белоруссии // Альта Софт [Электронный ресурс]. – 2008 – Режим доступа: https://www.alt.ru/logistics_news/9297/. Дата доступа: 23.04.2021.
 13. Минск (аэропорт) // Свободная сетевая энциклопедия [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA_\(%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA_(%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)). – Дата доступа: 16.05.2021.
 14. Новые перевозчики и услуги для пассажиров, строительство гостиницы и паркингов, филиал под Оршей: чем сейчас живет Национальный аэропорт Минск. Воздушная гавань: движение вверх // SB.BY [Электронный ресурс]. – 2020 – Режим доступа: <https://yandex.by/turbo/sb.by/s/articles/vozdushnaya-gavan-dvizhenie-vverkh.html>. Дата доступа: 05.06.2021.
 15. Планировка и застройка населенных пунктов = Планіроўка і забудова населеных пунктаў : СН 3.01.03-2020. – Введ. 27.11.2020. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 2020. – 69с.
 16. Пожарная безопасность зданий и сооружений = Пажарная бяспека будынкаў і збудаванняў: СН 2.02.05-2020. – Введ. 12.11.2020. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 2020. – 65с.
 17. Свежо предание: гостиница в аэропорту "Минск-2" // LiveJournal [Электронный ресурс]. – 2012 – Режим доступа: <https://darriuss.livejournal.com/693252.html>. Дата обращения: 23.02.2021.
 18. Indoor-навигация в аэропорту: как это работает // журнал "Генеральный директор" [Электронный ресурс]. – 2018 – Режим доступа: <http://raedium.aero/articles/44-indoor-navigatsiya-v-aeroportu-kak-eto-rabotaet>. Дата доступа: 16.05.2021.