



**JAMOAT TRANSPORTIDA SHAXSIY MAKON INQIROZI:  
AVTOBUS O'RINDIQLARIDAN INTELLEKTUAL KAPSULALARGA  
O'TISH ZARURATI**

**КРИЗИС ЛИЧНОГО ПРОСТРАНСТВА В ОБЩЕСТВЕННОМ  
ТРАНСПОРТЕ: НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТ  
ТРАДИЦИОННЫХ СИДЕНИЙ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ  
МОДУЛЬНЫМ КАПСУЛАМ**

**THE CRISIS OF PERSONAL SPACE IN PUBLIC TRANSPORT:  
THE NECESSITY OF TRANSITIONING FROM TRADITIONAL BUS  
SEATING TO INTELLIGENT MODULAR CAPSULES**

*Safarova Sabrina Ulug'bek qizi*

*O'zDJTU Tarjimonlik fakulteti talabasi*

*(+998 94 398 02 73, @safarovasafarova542@gmail.com)*

*Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy megapolislarning jamoat transportidagi asosiy muammolari – shaxsiy hudud(privacy) va psixologik qulaylikning yo'qligi tahlil qilinadi. Muallif an'anaviy o'rindiqlar tizimidan voz kechib, "Intellektual Kapsulalar" (modular pods) konsepsiyasini joriy etishni taklif qiladi. Ushbu yechim nafaqat yo'lovchining ruhiy salomatligini saqlash, balki global epidemiologic xavfsizlikni ta'minlash va transport samaradorligini oshirish vositasi sifatida yoritib beriladi.*

*Kalit so'zlar: Jamoat transporti, shaxsiy makon, modulli kapsula, urbanizatsiya, transport psixologiyasi, innovatsion transport, epidemiologik xavfsizlik, noqulaylik, avtobus, tirbandlik.*

*Аннотация. В данной статье анализируется ключевая проблема современного городского транспорта – отсутствие личного пространства и психологического комфорта. Автор предлагает концепцию перехода от традиционной системы сидений к "Интеллектуальным Капсулам" (модульным блокам). Данное решение рассматривается как инструмент*



сохранения психического здоровья пассажиров, обеспечения глобальной эпидемиологической безопасности и повышения эффективности транспортной системы. Интеграция индивидуального микроклимата и звукоизоляции позволяет превратить время в пути в продуктивное личное пространство.

**Ключевые слова:** *Общественный транспорт, личное пространство, модульные капсулы, урбанизация, транспортная психология, инновации в транспорте, эпидемиологическая безопасность, неудобство, автобус, переполненность.*

**Abstract.** *This article analyzes a fundamental challenge in modern urban transit: the lack of personal space and psychological comfort. The author proposes a shift from conventional seating arrangements to a ‘Smart Pod’ or ‘Modular Capsule’ concept. This innovation is presented as a multifaceted solution to preserve passenger mental health, ensure global epidemiological safety, and enhance to overall efficiency of public transportation. By integrating individual climate control and acoustic isolation, these capsules transform transit time into a productive personal environment.*

**Keywords:** *Public transport, personal space, modular passenger pods, urban mobility, transport psychology, smart city innovation, passenger comfort, bio - safety in transit.*

Kirish. Oxirgi 10 yilda birgina poytaxtimiz Toshkent shahrida avtomobillar soni 250 mingtadan 510 mingtaga, ya'ni 2 baravar oshgan. Kuniga Toshkent shahri ko'chalariga 600 mingtadan ziyod transport vositalari chiqadi.[1] Shahar transporti esa haligacha XX asr boshlaridagi "ommaviy zichlik" modeliga asoslangan. Jamoat transportida insonning shaxsiy hudud (personal space) tushunchasi mavjud emas. Aslida, zamonaviy megopolislar ekotizimida jamoat transporti shunchaki harakatlanish vositasi emas, balki ijtimoiy munosabatlar va insoniy chegaralar sinovdan o'tadigan fazodir. Biroq, bugun biz "shaxsiy makon inqirozi" deb ataluvchi fenomen bilan yuzma-yuz turibmiz. An'anaviy avtobus dizayni - bu o'tgan asrning "ommaviy jamiyat" modelidan meros bo'lib, u insonni shunchaki statistik



birlik sifatida ko'radi. Jamoat transportidagi ochiq o'rindiqlar tizimi insonning bazaviy psixologik ehtiyoji - daxlsizlik huquqini (privacy) muntazam ravishda buzib kelmoqda. Bu esa nafaqat ijtimoiy noqulaylikka, balki 'urban stress' darajasining jadal sur'atda o'sishiga olib kelmoqda.

Asosiy qism:

Hozirgi jamoat transport tizimi bir qancha global inqirozlarni keltirib chiqarmoqda, negaki ma'lumotlarga ko'ra, birgina 2023-yilda transport xizmat ko'rsatishidagi kamchiliklar bo'yicha aholi tomonidan O'zbekiston iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlari federatsiyasiga 300dan ortiq murojaat kelib tushgan.[2]

1.Psixofiziologik destruksiya va stress:

Inson miyasi begona shaxslar bilan 45 sm dan kam masofada (intim zona) bo'lishni instinktiv ravishda xavf sifatida qabul qiladi. Avtobuslardagi ochiq o'rindiqlar va tirbandlik ushbu chegaralarning buzilishiga, natijada organizmda doimiy kortizol ajralishiga sabab bo'ladi va bir qancha noqulayliklar keltirib chiqaradi. Tadqiqotlarga ko'ra, transportdagi tirbandlikda 30 daqiqadan ko'p bo'lish stress darajasini 25% ga oshiradi.

2.Epidemiologik zaiflik:

An'anaviy ochiq o'rindiqlar infeksiyalar tarqalishi uchun qulay imkoniyat yaratadigan muhitdir. Havoning umumiy aylanishi va jismoniy kontaktning yuqoriligi jamoat transportini global pandemiyalar o'chog'iga aylantiradi. Natijada barcha yuqumli kasalliklar insondan insonga yuqib aholi orasida tez tarqalishiga yordam beradi.

3.Vaqtning iqtisodiy isrofi:

Yo'lovchi yiliga o'rtacha 200 soatdan ortiq vaqtini jamoat transportlarida o'tkazadi. Biroq, shovqin va shaxsiy hudud yo'qligi sababli, bu vaqtning 92% qismi samarasiz sarf bo'ladi. Bu "o'lik vaqt" inson kapitalining unumdorligini pasaytiradi.

4.Jamoat transportiga qiziqishning kamayishi:



Tirbandlik sababli ayrim odamlar jamoat transportlaridan foydalanishni istamasligi mumkin, negaki tirbandlikda hech qanday mashg'ulotni bajarib bo'lmaydi.

Yuqoridagi muammolarni bartaraf etish uchun avtobusning tashqi shaklini saqlab qolgan holda, uning ichki qismini "Intellectual Modulli Kapsulalar" ya'ni yo'lovchilar uchun kvadrat shakldagi alohida-alohida xonachalardan tashkil topgan avtobuslar bilan almashtirilganda transport ega bo'ladigan imkoniyatlar sanab o'tiladi.

### 1. Vertikal modulyar arxitektura:

Kapsulalar lift tamoyili asosida vertikal joylashtiriladi. Bu avtobusning balandligidan maksimal darajada foydalanishga va yo'lovchilar o'zining alohida "mikro olami"ni yaratishga imkon beradi. Undan tashqari, avtobus korxonalarini va boshqa qo'shimcha daromad keltiruvchi korxonalar mahsulotlari to'grisida ma'lumotlarni yo'lovchilarga taqdim etish, ya'ni onlayn ekranlarda reklama xizmatlarini yo'lga qo'yish, shubhasiz, maqsadga muvofiq bo'ladi.[3]

### 2. Texnologik avtonomiya:

Har bir xona quyidagi tizimlar bilan jihozlanishini taklif qilaman:

Active Noise Cancellation (ANC): Tashqi shovqinni so'ndirib tinch ish muhitini yaratadi.

HEPA filtratsiyasi: Har bir xona uchun alohida havo tozalash tizimi infeksiya xavfini nolga tushiradi.

### 3. Jamoat transporti afzalligi ta'minlanadi:

Tirbandlikni kamaytiradi

Agar ko'proq odam avtobus yoki metrodan foydalansa, shahar yo'llarida mashinalar soni kamayadi va tirbandlik ham kamroq bo'ladi, sababi transport vaziri o'rinbosari Abdusamat Mo'minov O'zbekiston shaharlaridagi tirbandlik muammosini faqatgina yo'llarni kengaytirish va yangi yangi yo'l o'tkazgichlarini qurish bilan hal etib bo'lmayotganini aytdi. "Shaxsiy transportdan ko'ra jamoat transporti afzalligini ta'minlashimiz kerak",- dedi o'zining nutqida.[4]



Endigi navbatda an'anaviy transport tizimi bilan kapsulali avtobusni qiyosiy tahlil qilamiz.

Muammo (An'anaviy model)	Yechim (Kapsula-avtobus)	Kutilayotgan natija
Shaxsiy hudud yo'qligi	Individual izolyatsiya	Stressning 30% ga kamayishi
Yuqori shovqin (80+dB)	Akustik izolatsiya (35dB)	Diqqatni jamlash va hordiq
Kasallik yuqish xavfi	HEPA havo filtratsiyasi	Epidemiologik xavfsizlik
Samarasiz vaqt sarfi	Mobil ofis imkoniyati	Ish unumdorligining oshishi

Yuqoridagi statistikalar va qiyosiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, biz taklif etayotgan modulli kapsulalar tizimi shunchaki dizayn emas, balki iqtisodiy va ijtimoiy inqirozga qarshi turuvchi barqaror yechimdir. Ushbu model jamoat transportini "ommani majburiy tashish" vositasidan "shaxsiy vaqtni boyitish" makoniga aylantiradi va aholi tirbandiligi darajasi pasayadi.

Xulosa. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, avtobus o'rindiqlaridan intellektual kapsulalarga o'tish bu – shaxsiy avtomobilga nisbatan raqobatbardosh bo'lish desak, mubolag'a bo'lmaydi, albatta. Sababi kelajak avtobusi insonning shaxsiy erkinligi va shahar dinamikasi o'rtasidagi oltin muvozanat nuqtasidir. Insoniyatning transport sohasidagi taraqqiyoti tezlik bilan emas, balki yo'lovchiga beriladigan shaxsiy imkoniyalar darajasi bilan o'lchanadi. Maqolada jamoat transportining noqulayliklari va yangicha intellektual kapsulali transportning afzalliklari sanab o'tildi va qiyosiy tahlil qilindi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1.O'zbekiston Respublikasi Transport Vazirligining <https://minstrans.uz> saytining "Barcha uchun qulay jamoat transport tizimi yaratiladi" nomli maqolasidan.

2.<https://www.gazeta.uz> saytining "Jamoat transporti tizimidagi kamchiliklar haqidagi bo'limidan.



3.М.Икромов, А.Зоҳидов Марказий Осиё транспорт тизими: минтакавий транспорт коридорлари ва уларни мувофиқлаштириш истикболлари.VNESHINVESTPROM.Toshkent 2019.

4.<https://www.gazeta.uz> "Shaxsiy transportdan ko'ra jamoat transporti afzalligini ta'minlashimiz kerak" nomli maqoladan.