

Šanghai sadam on viimaste aastatega tõusnud maailmas kõige suuremat kogumahtu käsitlevaks sadamaks. Samas on möödapääsmatu, et kaubamahu kasvuga kasvab proportsionaalselt ka emissioonide hulk, mis võib aga osutada ohtlikuks inimeste tervisele. Kõikidest saasteliikidest sadamates ohustab inimest otseselt eelkõige õhusaaste, mis on visuaalselt nähtav ning hingates tajutav. Peamised õhukvaliteedi taset määravad emissioonid PM, SO_x, NO_x ja CO on esindatud ka sadama emissioonides.

Käesoleva lõputöö uurimisprobleemiks oli sadama tegevustest tulenevate emissioonide negatiivne mõju õhukvaliteedile ning teadmatus, kuidas oleks võimalik kaubamahtude suurenedes mõjutusi minimaliseerida ja tagada jätkusuutlik õhukvaliteet. Lõputöö eesmärgiks oli uurida ja analüüsida Šanghai sadama näitel õhukvaliteedi probleemide lahendamiseks kasutusel olevaid ja uusi võimalusi. Lisaks selgitada välja, milliseid kokkuleppeid on rahvusvahelisel tasandil keskkonnaalaste probleemide vähendamiseks sõlmitud ning kuidas on Šanghai sadam nendega seotud. Tulemuste saamiseks kasutati juhtumianalüüsi, võrdlevat analüüsi ja SWOT-analüüsi.

Töö käigus selgus, et kõige suuremaks õhukvaliteedi mõjutajaks Šanghai sadamas on emissioonid, mille peamiseks allikaks on ookeani-liinilaevade heitgaasid. Viimased tekitavad kuni 97% kogu Šanghaid puudutavate laevade emissioonidest. Seetõttu on kõige tähtsamaks lahenduseks ökonoomsemate laevade ehitamine ja madala saastefaktoriga kütuste kasutuselevõtt. Sinna alla käivad madala väävlisisaldusega ja LNG kütused ning neid kasutavad laevad. Sadamatehnoloogiate arendamine ja energialahendused on teisejärgulised. Maanteetranspordis on heitgaaside hulk 10 000 tonni kauba transportimise kohta kaks kuni kolm korda kõrgem meretranspordist. Kuna Šanghais on intermodaalse transpordivõrgu juhtivaks veoliigiks just maanteetransport, siis on vaja ümber korraldada jaotusveod rõhuga siseveetranspordile, et vähendada ummikuid ja emissioone linnaliikluses.