

ЗАГАЛЬНОЕКОНОМІЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ

УДК 658.751

DOI: 10.30977/ЕТК.2225-2304.2021.38.0.5

СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

ДМИТРИЄВА О.І., доктор економічних наук, доцент, кафедра економіки і підприємництва.

E-mail: oksanahnadu@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9314-350X

ЛЕВЧЕНКО Я.С., доктор філософії з галузі «Соціальні та поведінкові науки», доцент, кафедра економіки і підприємництва.

E-mail: slavalevcenko1984@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4979-1101

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, вул. Я. Мудрого, 25, м. Харків, Україна, 61002.

***Анотація.** На стратегічному рівні державного управління інноваційним розвитком транспортної інфраструктури присутній високий ступінь невизначеності в оцінці зовнішнього середовища, слабка формалізація методів управління і широке використання експертних оцінок і знань, багатокритеріальність при оцінці прийнятих рішень. З метою підвищення якості стратегічних процесів виникає необхідність використання систем підтримки прийняття рішень. На основі аналізу досліджень визначено, що системи підтримки прийняття рішень дозволяють подолати труднощі, пов'язані з багатокритеріальністю, обмеженістю ресурсів і неповнотою інформації. У дослідженні виділено три рівні систем підтримки прийняття рішень залежно від специфіки розв'язуваних завдань і використовуваних технологічних засобів. Авторами визначено склад системи підтримки прийняття рішень, що включає: системи накопичення файлів; системи аналізу даних; розрахункові системи; репрезентативні (образні) системи; оптимізаційні системи; рекомендаційні системи. Ґрунтуючись на існуючих підходах до побудови систем підтримки прийняття рішень і визначених процедурах стратегічного державного управління, в статті розроблено систему підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури. Запропонована авторами система підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури включає послідовну реалізацію блоків. У дослідженні ідентифіковано елементи такої системи, які включають сукупність блоків-завдань (цілепокладання, проектних пропозицій, стратегічних альтернатив, мотивації, комунікації, контролінгу) та інструментальних модулів (даних, експертної оцінки, аналітики, моделювання). Використання розробленої системи підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури дозволяє підвищити якість та обґрунтованість стратегічних рішень і відповідно забезпечити можливість ефективної реалізації стратегічного державного управління.*

Ключові слова: система підтримки прийняття рішень, стратегічне державне управління, інноваційний розвиток, транспортна інфраструктура, блок-завдання.

Постановка проблеми. На стратегічному рівні державного управління інноваційним розвитком транспортної інфраструктури присутній високий ступінь невизначеності в оцінці зовнішнього середовища, слабка формалізація методів управління, широке використання експертних оцінок і знань, багатокритеріальність при оцінці прийнятих рішень. Це зумовлює необхідність підвищення якості стратегічних процесів використання систем підтримки прийняття рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Система підтримки прийняття рішень (СППР) (англ. *Decision Support System, DSS*) - комп'ютерна автоматизована система, метою якої є допомога людям, які приймають рішення в складних умовах для повного і об'єктивного аналізу предметної діяльності. Система підтримки прийняття рішень виникли у результаті злиття управлінських інформаційних систем і систем управління базами даних [1].

Ранні визначення сутності поняття «система підтримки прийняття рішень» (на початку 70-х р. минулого століття) відображали такі три моменти [2]:

- можливість оперувати з неструктурованими або слабо структурованими завданнями, на відміну від завдань, з якими має справу дослідження операцій;
- інтерактивні автоматизовані (тобто реалізовані на базі комп'ютера) системи;
- поділ даних і моделей.

Нині система підтримки прийняття рішень використовує всі можливості інформаційно-комунікаційних технологій для того, щоб обробити величезні масиви інформації. Більш того система підтримки прийняття рішень в обов'язковому порядку має функцію пояснення того, як були отримані запропоновані нею результати. Потрібно визнати, що конструкція системи підтримки прийняття рішень істотно залежить від виду завдань, для вирішення яких вона розробляється, від доступних даних, інформації та знань, а також від користувачів системи. Можна навести деякі елементи і характеристики, загальновизнані як частини системи підтримки прийняття рішень:

- 1) використовує і дані, і моделі;
- 2) призначені для допомоги менеджерам у прийнятті рішень для слабоструктурованих і неструктурованих завдань;
- 3) підтримують, а не замінюють, вироблення рішень менеджерами;
- 4) їх мета – поліпшення ефективності рішень.

Е. Турбан [3] запропонував список характеристик ідеальної системи підтримки прийняття рішень:

- оперує зі слабо структурованими рішеннями;
- призначена для осіб, які приймають рішення різного рівня;
- може бути адаптована для групового та індивідуального використання;
- підтримує як взаємозалежні, так і послідовні рішення;
- підтримує три фази процесу рішення: інтелектуальну частину, проєктування і вибір;
- підтримує різноманітні стилі і методи вирішення, що може бути корисно при вирішенні завдання групою осіб, які приймають рішення;
- є гнучкою та адаптується до змін;
- проста у використанні і модифікації;
- покращує ефективність процесу прийняття рішень;
- дозволяє людині управляти процесом прийняття рішень за допомогою комп'ютера, а не навпаки;
- підтримує еволюційне використання і легко адаптується до мінливих вимог;
- може бути легко побудована, якщо може бути сформульована логіка конструкції системи підтримки прийняття рішень;
- підтримує моделювання;
- дозволяє використовувати знання.

Таким чином, можна зробити висновок, що системи підтримки прийняття рішень дозволяють подолати труднощі, пов'язані з багатокритеріальністю, обмеженістю ресурсів і неповнотою інформації.

Невирішені складові загальної проблеми. З огляду на проведений аналіз на сьогодні невирішеним залишаються питання систематизації інструментарію формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури за допомогою системи підтримки прийняття рішень.

Формування цілей статті. Метою дослідження є розробка системи підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Система підтримки прийняття рішень є досить поширеними інформаційними системами, причому серед них є досить велика кількість систем, які істотно відрізняються своїми цілями, призначенням, предметними областями, функціональною орієнтацією тощо. Отже, щоб внести ясність у саме поняття система підтримки прийняття рішень, уніфікувати підходи до їх розробки, використання, визначити напрямки науково-дослідних робіт в цій сфері, необхідно вивчити різні класифікаційні групи систем підтримки прийняття рішень.

Залежно від специфіки розв'язуваних завдань і використовуваних технологічних засобів у процесі створення систем можна виділити три рівні систем підтримки прийняття рішень [4]:

- спеціалізовані (прикладні) системи підтримки прийняття рішень – призначені для використання кінцевими користувачами, дають можливість конкретному користувачеві вирішувати конкретні завдання, пов'язані з його діяльністю;

- системи підтримки прийняття рішень-генератори – пакет взаємопов'язаних програмних засобів (пошуку, обробки і видачі даних, моделювання і т. д.), який дає можливість легко і швидко створювати спеціалізовані системи підтримки прийняття рішень;

- системи підтримки прийняття рішень-інструментарій – дають в розпорядження проєктувальника систем підтримки прийняття рішень потужні засоби, в тому числі спеціалізовані мови, операційні системи, засоби обміну інформацією, проєкції кольорових графічних образів та інші, а тому ці системи можуть використовуватися для створення і спеціалізованих систем підтримки прийняття рішень і систем підтримки прийняття рішень-генераторів.

За рівнем відповідальності осіб, що приймають рішення, у процесі прийняття рішень [5]:

- персоналізовані системи підтримки прийняття рішень – надають персональну підтримку осіб, що приймають рішення, які несуть повну відповідальність за прийняття підготовленого рішення та забезпечення його реалізації;

- система підтримки прийняття рішень організаційних процесів – використовуються, коли одна особа, що приймає рішення,

приймає тільки частину рішень, яка передається іншим особам для подальшої роботи;

– колективні системи підтримки прийняття рішень – використовуються для підтримки прийняття рішень в результаті переговорів і взаємодії між особами, що приймають рішення. Колективна система підтримки прийняття рішень містить сукупність засобів реалізації технологій «електронних кімнат для нарад», локальних мереж, засобів підтримки телеконференцій. Найчастіше такі системи підтримки прийняття рішень використовуються для вирішення завдань генерації ідей і дій, вибору альтернатив або варіантів, проведення переговорів для досягнення рішень.

На концептуальному рівні [6-8] розрізняють такі системи підтримки прийняття рішень:

1) керовані повідомленнями (*communication-driven DSS*, раніше групові системи підтримки прийняття рішень - *GDSS*) – підтримують групу користувачів, що працюють над виконанням загального завдання;

2) керовані даними (*data-driven DSS*), або орієнтовані на роботу з даними (*data-oriented DSS*), – в основному орієнтуються на доступ і роботу з даними;

3) керовані документами (*document-driven DSS*) – управляють, здійснюють пошук і працюють з неструктурованою інформацією, заданою в різних форматах;

4) керовані знаннями (*knowledge-driven DSS*) – забезпечують вирішення завдань у вигляді фактів, правил, процедур;

5) керовані моделями (*model-driven DSS*) – характеризуються в основному доступом і роботою з математичними моделями (статистичними, фінансовими, оптимізаційними, імітаційними).

Залежно від даних, з якими працюють системи підтримки прийняття рішень, їх умовно можна розділити на оперативні та стратегічні.

Оперативні системи підтримки прийняття рішень призначені для негайного реагування на зміни поточної ситуації в управлінні фінансово-господарськими процесами. Такі системи підтримки прийняття рішень отримали назву інформаційних систем керівництва (*executive information systems*). По суті вони являють собою кінцеві набори звітів, побудованих на підставі даних з транзакційної інформаційної системи підприємства, в ідеалі –

адекватно відображають в режимі реального часу основні аспекти виробничої та фінансової діяльності.

Для інформаційних систем керівництва характерні такі основні риси:

- звіти, як правило, базуються на стандартних для організації запитах;
- кількість останніх відносно невелика;
- інформаційна система керівництва являє собою звіти в максимально зручному вигляді;
- поряд з таблицями, звіти включають ділову графіку, мультимедійні можливості і т.ін.;
- зазвичай інформаційні системи керівництва спрямовані на конкретний вертикальний ринок, наприклад фінанси, маркетинг, управління ресурсами.

Стратегічні системи підтримки прийняття рішень орієнтовані на аналіз значних обсягів різномірної інформації, яка збирається з різних джерел. Найважливіша мета цих систем полягає у пошуку найбільш раціональних варіантів розвитку з урахуванням впливу певних факторів. Системи підтримки прийняття рішень цього типу припускають досить глибоке пророблення даних, спеціально перетворених таким чином, щоб їх було зручно використовувати у ході процесу прийняття рішень. Невід'ємним компонентом системи підтримки прийняття рішень цього рівня є правила, які на основі агрегованих даних дають можливість управлінцям обґрунтовувати свої рішення, використовувати фактори стійкого зростання і знижувати ризики.

Стратегічні системи підтримки прийняття рішень останнім часом активно розвиваються. Системи цього типу будуються на об'єднанні технологій підтримки рішень і технологій штучного інтелекту. Нині за допомогою таких систем може проводитися вибір рішень більшості неструктурованих і слабо структурованих завдань, в тому числі і багатокритеріальних. Стратегічні системи підтримки прийняття рішень, як правило, є результатом мультидисциплінарного дослідження, що включає теорії баз даних, штучного інтелекту, інтерактивних комп'ютерних систем, методів імітаційного моделювання. Тому у контексті розгляду розвитку систем підтримки прийняття рішень доцільно розглянути модель, яка базується на знаннях.

Модель системи підтримки прийняття рішень, яка базується на знаннях, складається з трьох взаємодіючих частин: мовної системи, системи знань і системи оброблення проблем (проблемного процесора) [5].

Мовна система забезпечує комунікацію між користувачем і усіма компонентами комп'ютерної системи. З її допомогою користувач формулює проблему і керує процесом її розв'язання, використовуючи пропоновані мовною системою синтаксичні й семантичні засоби.

Система знань містить інформацію стосовно проблемної галузі. Типи цих систем відрізняються за характером подання в них даних і використовуваними моделями формалізації знань (ієрархічні структури, графи, семантичні мережі, фрейми, обчислення предикатів тощо).

Система розпізнавання проблем є механізмом, який зв'язує мовну систему і систему знань. Цей проблемний процесор забезпечує збирання інформації, формулювання моделі, її аналіз тощо. Він сприймає описання проблеми, виконане у відповідності з синтаксисом мовної системи, і використовує знання, організовані згідно з прийнятими в системі знань правилами, з метою створення інформації, необхідної для підтримки рішень. Проблемний процесор є динамічним компонентом системи підтримки прийняття рішень, що відображає (моделює) поведінку людини, яка розв'язує проблему. Тому він як мінімум має бути спроможним інтегрувати інформацію, що надходить від користувача через мовну систему і систему знань, і, використовуючи моделі, перетворювати формулювання проблеми в детальні процедури, виконання яких приводить до відповіді. У складніших випадках проблемний процесор має вміти формувати моделі, необхідні для розв'язання поставленої проблеми.

Відмінною особливістю системи підтримки прийняття рішень, основаної на знаннях, є виділення нового аспекту підтримки рішень – можливість «розуміти» проблему, тобто здатність прийняти запит користувача, зібрати необхідну інформацію і підготувати звіт.

Сучасні методологічні та інструментальні підходи до побудови системи підтримки прийняття рішень, що базується на знаннях, основані на реалізації ітеративної, багатоетапної процедури прийняття рішення і включають: сфери зберігання, аналізу даних і

виявлення закономірностей, в яких здійснюється виявлення структурних особливостей в ході моніторингу даних із застосуванням сховища даних; аналіз тенденцій і візуалізацію виявлених у даних залежностей за допомогою засобів інтелектуального аналізу даних і *OLAP*-технологій, а також сферу ситуаційного аналізу, центральним елементом якої, системо утворюючою та інтегруючою основою всієї процедури прийняття рішень виступає узагальнена імітаційна модель, що реалізується в систему підтримки прийняття рішень, яка базується на знаннях на основі комплексу взаємопов'язаних імітаційних і оптимізаційних моделей з розвиненими динамічними та інформаційними зв'язками між моделями всіх рівнів.

Нині у систему підтримки прийняття рішень включають [9, 10]:

- системи накопичення файлів – забезпечують інтерактивний доступ користувача до різних елементів даних;
- системи аналізу даних – забезпечують доступ до баз даних і простих баз моделей і дають можливість працювати з даними для аналізу файлів поточних даних;
- розрахункові системи – дають можливість визначати наслідки планованих дій на основі певних зв'язків і формул в керованому процесі, а також обчислювальних процедур;
- репрезентативні (образні) системи – генерують оцінки наслідків дій і рішень на основі частково визначених імітаційних моделей;
- оптимізаційні системи – забезпечують вибір напрямків дій з декількох можливих альтернатив шляхом пошуку оптимальних рішень, пов'язаних з набором обмежень;
- рекомендаційні системи – виробляють конкретні рекомендації для вирішення слабо структурованих завдань на основі математичних методів і алгоритмічних процедур, реалізованих методом машинного моделювання.

Ґрунтуючись на виділених вище підходах до побудови систем підтримки прийняття рішень і визначених процедурах стратегічного державного управління, розроблено систему підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури (рис. 1).



Рис. 1. Система підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури (розробка авторів)

Запропонована система підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури включає послідовну реалізацію нижче поданих блоків.

1. Блок стратегічного цілепокладання включає процес збору із зовнішніх джерел даних про тренди і вимоги інноваційного розвитку транспортної інфраструктури, а також інформацію про стан інноваційного потенціалу і процедури визначення цілей інноваційного розвитку транспортної інфраструктури.

2. Блок проєктних пропозицій, орієнтований на накопичення інформації щодо перспективних ідей, пропозицій у сфері інноваційного розвитку транспортної інфраструктури, а також інформацію про інвестиційні та виробничі можливості для реалізації інноваційних проєктів. Результатом систематизації отриманої інформації є структурування проєктних пропозицій.

3. Блок альтернативних сценаріїв включає процедури моделювання проєктних пропозицій інноваційного розвитку транспортної інфраструктури та обґрунтування альтернативних сценаріїв і вибір оптимального з них.

4. Блок мотивації, орієнтований на формування державою такого комплексу інструментів, що дозволяє максимально ефективно реалізувати обраний сценарій інноваційного розвитку транспортної інфраструктури.

5. Блок комунікацій вирішує завдання ефективного залучення учасників для вирішення питань розробки заходів із реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури.

6. Блок контролінгу реалізації стратегії націлено на проведення моніторингу виконання розроблених заходів, оцінку їх ефективності і відповідності змінам зовнішнього середовища. На основі результатів моніторингу вносяться відповідні коригування в процес реалізації інноваційних рішень з метою підвищення ефективності.

Реалізація встановлених завдань здійснюється за допомогою інструментів, що можна поєднати в модулі даних, експертних оцінювань, аналітичних процедур і моделювання.

Використання розробленої системи підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури дозволяє підвищити якість і

обґрунтованість стратегічних рішень та відповідно забезпечити можливість ефективної реалізації стратегічного державного управління.

Висновки. Для підвищення якості стратегічних процесів в умовах динамічності та невизначеності зовнішнього середовища запропоновано впровадження системи підтримки прийняття рішень щодо формування і реалізації стратегії інноваційного розвитку транспортної інфраструктури. Ідентифіковано елементи такої системи, які включають: сукупність блоків-завдань (цілепокладання, проєктних пропозицій, стратегічних альтернатив, мотивації, комунікації, контролінгу) та інструментальних модулів (даних, експертної оцінки, аналітики, моделювання).

Література

1. Бідюк П. І., Коршевніук Л. О. Проектування комп'ютерних інформаційних систем підтримки прийняття рішень: навч. посібник. Київ: ННК «ІПСА» НТУУ «КРІ», 2010. 340 с.
2. Система підтримки рішень. *Вікіпедія: веб-сайт*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення: 10.10.2021).
3. Turban E. Decision support and expert systems: management support systems. Englewood Cliffs. N.J.: Prentice Hall, 1995. 183 p.
4. Подскребко О. С. Моделювання системи виробничого менеджменту промислового підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.11. Полтава, 2017. 22 с.
5. Ситник В.Ф. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2009. 614 с.
6. Пушкар О. І., Гіковатий В. М., Євсєєв О. С., Потрашкова Л. В. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посібник. Харків: Інжек, 2006. 304 с.
7. Power D. J. A Brief History of Decision Support Systems. DSSResources.COM: World Wide Web. URL: <http://DSSResources.COM/history/dsshistory.html> (last accessed: 10.10.2021).
8. Братушка С. М., Новак С. М., Хайлук С. О. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посібник. Суми: ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2010. 265 с.
9. Dmytriieva O. I. Innovative strategy of developing transport infrastructure of Ukraine. *Scientific achievements of modern society: abstracts of VIII International scientific and practical conference (April 1–3, 2020, Liverpool)*. Liverpool, United Kingdom: Cognum Publishing House, 2020. P. 27–32.
10. Глущевський В. В. Адаптивні механізми в системах управління підприємствами: методологія і моделі: монографія. Запоріжжя: КПУ, 2016. 352 с.

References

1. Bidiuk P.I., Korshevniuk, L.O. (2010). Proektuvannia kompiuternykh informatsiinykh system pidtrymky pryiniattia rishen [Design of computer information systems for decision support]: textbook. Kyiv: NNK «IPSA» NTUU «KRI». [in Ukrainian].
2. Systema pidtrymky rishen [Decision support system]. *Wikipedia: website*. Retrieved from: URL: <https://uk.wiki.pedia.org/wiki>. [in Ukrainian]. (last accessed 10.10.2021).
3. Turban E. (1995). Decision support and expert systems: management support systems. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall. [in English].
4. Podskrebko O.S. (2017). Modeliuvannia systemy vyrobnychoho menedzhmentu promyslovoho pidpriemstva [Modeling of the production management system of an industrial enterprise]. *PhD's thesis*. Poltava. [in Ukrainian].
5. Sytnyk V.F. (2009). Systemy pidtrymky pryiniattia rishen [Decision support systems]: textbook. K.: KNEU. [in Ukrainian].
6. Pushkar O.I., Hikovaty, V.M., Yevsieiev, O.S., Potrashkova, L.V. (2006). Systemy pidtrymky pryiniattia rishen [Decision support systems]: textbook. Kharkiv: Inzhnek. [in Ukrainian].
7. Power D. J. A Brief History of Decision Support Systems. *DSSResources.COM: World Wide Web*. Retrieved from: <http://DSSResources.COM/history/dsshistory.html>. [in English]. (last accessed: 10.10.2021).
8. Bratushka, S.M., Novak, S.M., Khailuk, S.O. (2010). Systemy pidtrymky pryiniattia rishen [Decision support systems]: textbook. Sumy: DVNZ “UABS NBU”. [in Ukrainian].
9. Dmytriieva O.I. (2020). Innovative strategy of developing transport infrastructure of Ukraine. *Scientific achievements of modern society: abstracts of VIII International scientific and practical conference (April 1–3, 2020, Liverpool)*. Liverpool, United Kingdom: Cognum Publishing House. [in English].
10. Hlushchevskiy V.V. (2016). Adaptivni mekhanizmy v systemakh upravlinnia pidpriemstvamy: metodolohiia i modeli [Adaptive mechanisms in enterprise management systems: methodology and models]: monograph Zaporizhzhia: KPU. [in Ukrainian].

DECISION SUPPORT SYSTEM ON THE FORMATION AND IMPLEMENTATION OF THE STRATEGY OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE INNOVATIVE DEVELOPMENT

DMYTRIIEVA O., Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Business, Kharkiv National Automobile and Highway University, Ya. Mudrogo str., 25, Kharkiv, Ukraine, 61002.

E-mail: oksanahnadu@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9314-350X

LEVCHENKO Ya., PhD in "Social and behavioral sciences", Associate Professor, Department of Economics and Business, Kharkiv National Automobile and Highway University, Ya. Mudrogo str., 25, Kharkiv, Ukraine, 61002.

E-mail: slavalevcenko1984@gmail.com, ORCID: [0000-0002-4979-1101](https://orcid.org/0000-0002-4979-1101)

Abstract. *The strategic level of public management of transport infrastructure innovative development is characterized by a high degree of uncertainty in the assessment of the environment, weak formalization of management methods and widespread use of expert assessments and knowledge, multicriteria in assessing decisions. In order to improve the quality of strategic processes, it is necessary to use decision support systems. Based on the analysis of research, it is determined that decision support systems can overcome the difficulties associated with multicriteria, limited resources and incomplete information. The study identifies three levels of decision support systems, depending on the specifics of the tasks and the technology used. The authors determined the composition of the decision support system, which includes: file accumulation systems; data analysis systems; accounting systems; representative (image) systems; optimization systems; recommendation systems. Based on the existing approaches to the construction of decision support systems and certain procedures of strategic public administration, the article develops a decision support system for the formation and implementation of a strategy for innovative development of transport infrastructure. The authors proposed a system of decision support for the formation and implementation of a strategy for innovative development of transport infrastructure, which includes the consistent implementation of blocks. The study identifies elements of such a system, which include a set of task blocks (goal setting, project proposals, strategic alternatives, motivation, communication, controlling) and tool modules (data, expert evaluation, analytics, modeling). The use of the developed decision support system for the formation and implementation of the strategy of transport infrastructure innovative development allows to increase the quality and validity of strategic decisions and, accordingly, to ensure the possibility of effective implementation of strategic public administration.*

Key words: *decision support system, strategic public administration, innovative development, transport infrastructure, block tasks.*