

кінноти саме туди...». Варто вказати, насамперед, перелази на Сіверському Донці згадуються в «Кнізі Большого Чертежа».

Отже, поява та формування мережі шляхів сполучення на території Слобожанщини в XVII ст. зумовлена природно – географічними чинниками.

**Костенко А. І.**

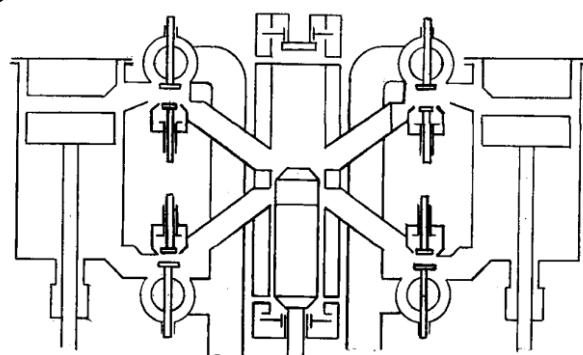
ДЕPUT

### **ГРИНЕВЕЦЬКИЙ В.Г. – ЗАСНОВНИК ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ВЧЕННЯ ПРО ДВИГУНИ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**

Історія виникнення двигуна внутрішнього згорання, розробленого В. Г. Гриневецьким, є досить важливою. У цій історії є цікавою як технічна складова процесу створення цього двигуна. Не менш цікавою є і біографія винахідника. Нарешті, виникненню двигуна внутрішнього згорання передувала ціла низка робіт, які дозволили В.Г. Гриневецькому створити новий тип двигуна. Все сказане є предметом нашого дослідження – науковий доробок В.Г. Гриневецького в галузі будівництва двигуна внутрішнього згоряння.

Заслуга В.Г. Гриневецького полягає, насамперед у тому, що він не тільки узагальнив власний досвід, але, володіючи талантом геніального конструктора, зміг реалізувати ідеї, які давно носилися в повітрі – створити високоякісний двигун внутрішнього згорання. Слід відзначити також і те, що В.Г. Гриневецький не просто винахідник, який методом спроб і помилок дійшов до створення нового двигуна. Цьому сприяло його величезне бажання реалізувати ті знання, які він отримав, навчаючись у визначних професорів Московського технічного училища і домогтися виконання своїх задумів. Цьому сприяла також гнучкість розуму В.Г. Гриневецького та його цілеспрямованість, що заслуговують великої поваги до його таланту.

Так, у 1906 р. професором В.Г. Гриневецьким велася активна робота над проектом спеціального локомотивного дизель-двигуна, схему якого відображенено на малюнку.



Винахід був вдалим, про що свідчать результати праці. Так, у 1909 році на Путиловському заводі було побудовано двигун за принципом В.Г. Гриневецького. Однак, аж до початку першої світової війни з ним проводилось його доведення. Війна завадила закінчити розробку та тестування даного винаходу, однак згодом професор В.Г.Гриневецький, разом з учнями, розробив декілька проектів тепловозів, застосовуючи свій локомотивний двигун.

Завдяки своїй плідній праці, у 1910 р. В.Г. Гриневецький був запрошений для участі у роботі з'їзду діячів, що займалися побудовою і застосуванням двигунів внутрішнього згоряння. На цьому заході, представлені різні винаходи, які виконали російські інженери: функціонуючі на електростанціях дизель-мотори, судна з дизельними двигунами, забезпечення електричного освітлення в Санкт-Петербурзі від дизельних електростанцій.

Про організацію цього з'їзду в Росії було сказано у повідомленні секретаря бюро з'їзду В.В. Средніцького, інженера фабрики Ясюнінських Володимирської губернії: «*Думка про особливe для російської промисловості значення двигунів внутрішнього згоряння, високий ступінь розвитку цієї галузі машинобудування та широке застосування їх у нас ... – всі ці міркування зумовили ідею про проведення з'їзду*». У роботі з'їзду взяли участь 194 вчених. Серед них були найвизначніші російські та іноземні фахівці в науці про двигуни внутрішнього згоряння. У їх рядах був і В.Г. Гриневецький, який правильно оцінив значення тяги тепловоза для залізниць і накреслив шляхи конструювання тепловозів.

**Кузьменко Н. О.**  
НТУ «ХПІ»

## **ОДИН З АСПЕКТІВ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВЦІВ ХАРКІВСЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ**

Одним із аспектів міжнародної діяльності вчених Харківського політехнічного інституту (ХПІ), зокрема науково-педагогічного складу кафедри «Основи радіотехніки», є участь у Міжнародному геофізичному році (МГР) 1957–1958 рр. У великій кількості публікацій, присвячених МГР, практично не згадується про участь харківських науковців. Мета статті – розкрити внесок науковців ХПІ в світові дослідження верхніх шарів атмосфери.

Перші дослідження іоносфери на кафедрі «Основи радіотехніки» ХПІ були розпочаті в 1952 р. під керівництвом С. Я. Брауде. З метою таких досліджень створена іоносферна станція, розроблена методика вимірювань і розпочато будівництво польової лабораторії в с. Савинці Харківської області. До робіт залучено практично весь науково-педагогічний склад кафедри, а також аспірантів, інженерів і студентів. А з 23 червня 1954 р. розпочалися регулярні чисельні дослідження різних фізичних процесів у іоносфері. З 1955 р. за ініціативою Б. Л. Кащеєва розпочалося вивчення метеорних явищ радіолокаційним методом. Це були новаторські дослідження, оскільки радіоастрономія, як окрема галузь науки, тільки-но починала розвиватися.

До початку МГР в ХПІ вже мали досвід досліджень як іоносфери, так і метеорів. Результати робіт за цими напрямами, виконані в Харкові, були високо оцінені науковими установами як в Україні, так і в СРСР. Це дозволило науковому колективу кафедри «Основи радіотехніки» ХПІ стати одним із провідних і бути залученим до робіт за програмою МГР.

Підготовка до МГР розпочалася восени 1956 р. Була створена робоча група на чолі з Б. Л. Кащеєвим. Проведена плідна робота зі створення сучасних на той