

та кінці. Також зображена основна вісь траси та контури, які будуть виноситися та які є на даний момент. Позначаються ізолінії як червоні (проектні), так і чорні (фактичні), позначаються усі наявні комунікації, які проходять вздовж або через трасу.

Надалі, коли проект реконструкції готовий та узгоджений починаються дорожні роботи з демонтажу ушкоджених елементів шляху. З урахуванням того, що проміжок часу відколи проводилися попередні геодезичні вишукування та розмітки існуючого шляху і завершального етапу узгодження проекту реконструкції автомобільної дороги дуже великий, то перед дорожніми роботами геодезистами проводиться повторне обстеження дороги та основних її елементів, від яких буде здійснюватись прив'язка, перевіряється правильність нівелірного ходу вздовж траси і по факту його проведення встановлюють тимчасові репери на надійні точки, від яких буде зручно виносити проектні висоти елементів дороги. Якщо вісь траси не коригувалася, то можна відшукати її елементи, які були попередньо встановлені під час геодезичних вишукувань, це стосується і елементів кривих. Якщо ж за проектом основна вісь дороги коригувалася або декотрі її елементи такі як кути поворотів, то потрібно виносити такі точки в натуру від попередньо позначених на ортофотоплані базисів та закоординованих пунктів. Для виносу в натуру таких точок попередньо за допомогою проекту в електронній формі в AutoCAD вираховуються кути та відстані від базисів до точки виносів. Надалі всі відміри для виносу початкових елементів траси заносяться до електронної пам'яті тахеометру та виносяться у натуру.

Після розпланування осі дорожнього шляху, від неї на всіх винесених пікетах відкладаються перпендикулярні проміри згідно із поперечним профілем траси до зовнішнього боку бордюра де встановлюються металеві кілки, на яких згодом натягнута металева струна, опісля виносяться висотні відмітки її на кілки які встановлені на місцях монтажу бордюрів. оскільки весь подальший монтаж дорожніх елементів орієнтується згідно їх висоти.

Опісля завершення всіх монтажних робіт проводиться виконавче знімання для контролю та аналізу об'єкту. Якщо всі геометричні характеристики знаходяться в межах допустимих норм згідно проекту, то в такому разі підписуються відповідні акти про передачу та введення в експлуатацію автомобільного шляху.

#### Список використаних джерел

1. Реконструкция автомобильных дорог/В.Ф.Бабков, В.М. Могилевич, В.К. Некрасов и др.; Под ред. В.Ф.Бабкова. - М.: Транспорт, 1978.
2. Инструкция для тахеометров South NTS-362R/365R
3. ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ (ДБН В.2.3-5:2017), Державне підприємство «Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М.П.Шульгіна» (ДП «ДерждорНДІ»).

---

УДК 323.3

## ІСТОРІЯ ВИРІШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ПИТАНЬ В АРГЕНТИНІ

**Ворона Т. О.**, ст. гр. ГЗ-161

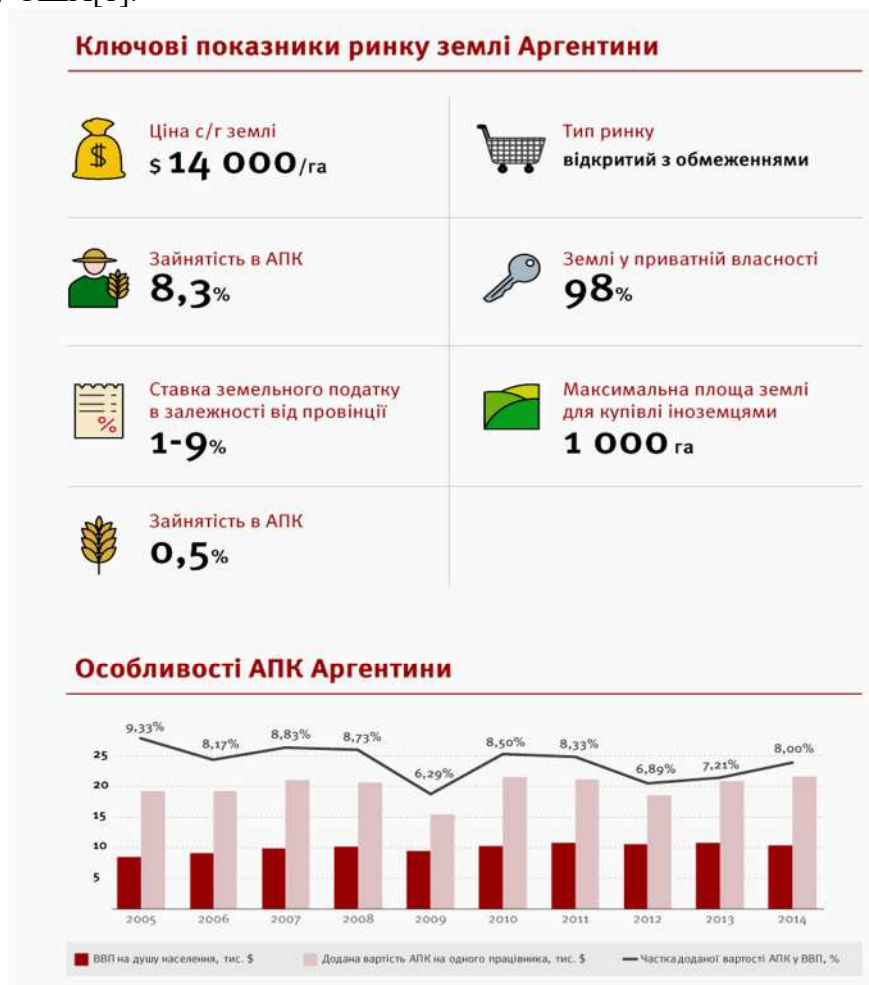
Науковий керівник: **Іванишин В. А.**, доктор геологічних наук, професор  
*Національний університет «Чернігівська політехніка»*

Аргентина — індустріально-аграрна країна, яка має добре розвинене сільське господарство. Землі сільськогосподарського призначення становлять трохи більше половини земельного фонду країни – 54,5%, з них 26,6% (або 14,5% загального земельного фонду) відведено під рілля. В сільській місцевості проживає незначна частина населення — всього 8,4%. Характерною рисою сільського господарства країни є висока продуктивність праці. Так, у сільському господарстві зайнято всього 0,5% робочої сили, та на нього припадає 8,3% ВВП[1].

Реформи ринку с/г земель у країні цієї групи проводилися в різний час і за різних умов. Але загалом спільними проблемами, з якими стикалася Аргентина перед початком реформ, були:

- нерівномірний розподіл землі серед населення
- велика концентрація с/г земель у власності окремих осіб
- експлуатація селян, які працювали на землі
- економічна криза та високий рівень бідності населення

Основною метою проведення реформи в Аргентині було забезпечення справедливого розподілу землі та рівних прав доступу до землі серед населення, підвищення рівня життя населення, подолання бідності та підвищення соціальних стандартів. Важливу роль у формуванні ринків країни цієї групи відіграла присутність і значний інтерес до ринків Аргентини з боку США[1].



*Рисунок 1 - Показники ринку землі Аргентини*

Починаючи з 1970 року купівля земель іноземцями в Аргентині мала прогресуючий характер. Після проведених неоліберальних реформ 1990-х років, які послабили роль держави – спостерігалась велика концентрація земель та прихід великих міжнародних інвесторів. Серед інших факторів, які були привабливими для інвесторів можна назвати багаті і родючі природні ресурси, низька ціна і поблажливе законодавство. До 2011р. в Аргентині не було законів, які б регулювали право власності іноземців [2].

У 2002 році три проекти законів були запропоновані Національним конгресом для введення обмежень на купівлю земель іноземцями, але жоден з них не був обговорений. З різною періодичністю різні політичні партії нагадували про необхідність обмежити купівлю земель іноземними особами, проте марно. Навіть більше, один із законопроектів пропонував обмеження щодо осіб, що не мали постійного місця проживання чи компаній, діяльність яких

не була авторизована на території країни. Але в результаті відсутності політичного консенсусу – проекти все ж були відхилені [2].

Наразі для Аргентини є актуальним питання щодо збільшення кількості фермерських господарств, що активно просувається Міністерством сільського господарства. Така необхідність виникла після прийняття закону 26.737 “Режим національної безпеки щодо власності, вступу у володіння та використання земель сільськогосподарського призначення”, що значно обмежив можливості придбання земельних ділянок іноземцями, а отже зменшив загальний рівень попиту на ринку землі. Через введення закону 26.737, попит на землі в Аргентині різко впав і спричинив знецінення земельних наділів.

Ріст ВВП та динаміки виробництва пріоритетних для країни сільськогосподарських культур. Виробництво сої, кукурудзи та зернових культур в країні за останні роки збільшилося, оскільки за рахунок зниження ціни на землі місцеві компанії отримали змогу купувати та оброблювати більшу кількість земельних наділів [3].

#### Список використаних джерел

1. Вікіпедія Аргентина [Електронний ресурс] - режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0>
2. Земельна реформа країн Південної Америки — досвід Аргентини [Електронний ресурс] - режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/276-zemelna-reforma-krayin-pivdennoyi-ameriki--dosvid-argentini>
3. Риски и важность аграрной реформы [Електронний ресурс] - режим доступу: <https://blogs.pravda.com.ua/authors/petrenko/5dc57e76ce98a/>

УДК 528.9

## ПОБУДОВА АДМІНІСТРАТИВНОЇ КАРТИ НІЖИНЬСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ В МАСШТАБІ 1:200 000

**Власенко В. П.**, ст. гр. ГЗ-181

Науковий керівник: **Мовенко В.І.**, ст. викл. кафедри ГКЗ

*Національний університет Чернігівська політехніка*

Побудову адміністративної карти Ніжинського району Чернігівської області починають з визначення широти та довготи рамки аркуша карти заданого району. Для цього потрібно визначити номенклатуру карти [1]. Ніжинський район знаходиться на карті з номенклатурою М-36 масштабу 1:1000 000. Далі визначають координати крайніх точок широти та довготи Ніжинського району.

Для розрахунку широт і довгот вершин рамки трапеції масштабу 1:100 000 викреслюють трапецію М - 36 та поділяють її на 12 частин по широті і 12 частин по довготі. В цю трапецію схематично вписується район. Звідси знаходимо широти паралелей і довготи меридіанів, які обмежують аркуші карти М-36-28, М-36-29, М-36-40, М-36-41 масштабів 1:100 000 Ніжинського району.

Далі знаходимо довжини між крайніми точками з сходу на захід з півдня на північ за допомогою наступних формул:

$$\frac{1}{M_1} = \left\{ \begin{array}{l} 42 \\ 10^5 \cdot a \end{array} \right. , \text{ якщо } a > b$$

$$\frac{1}{M_1} = \left\{ \begin{array}{l} 30 \\ 10^5 \cdot a \end{array} \right. , \text{ якщо } a < b$$