

Лекція 2 «Поняття про агрономію»

План

1. Агрономія як наука.
2. Історія розвитку агрономії.
3. Обов'язки, знання і навички кваліфікованого агронома

1. Агрономія як наука.

Агрономія (від агро... і νόμος — закон) — наука про закони землеробства, різновид аграрної виробничої діяльності; у широкому розумінні — наукові основи сільськогосподарського виробництва; сукупність наукових і практичних заходів щодо вирощування рослин, раціонального використання сільськогосподарських угідь, підвищення родючості ґрунтів і врожайності сільськогосподарських культур.

Агрономія — це вид діяльності, коріння якої тягнуться ще з тих часів, коли люди тільки почали обробляти землю.

Як професія широкого поширення вона набула лише в 80-х роках. За радянських часів агрономами було прийнято називати тих, хто здобув середню або вищу освіту в сільськогосподарській сфері. На сьогодні ця професія має на увазі виконання куди більш широкого спектру завдань, проте її суть залишилася тією ж самою.

Сучасний агроном — це дипломований фахівець в сфері аграрного сектору, який володіє широким набором навичок і знань.

Теоретичною основою агрономії є біологічні науки, що вивчають загальні закони росту і розвитку культурних рослин (агробіологія, фізіологія рослин, генетика, селекція, цитоембріологія, геохімія та ін.).

До агрономії належать ще групи наук, що вивчають вирощування рослин (землеробство загальне, рослинництво); середовище розвитку сільськогосподарських рослин і методи докорінної зміни цього середовища (агроекологія, ґрунтознавство, агрохімія, захист ґрунтів від ерозії); осушення і зрошення земель (агромеліорація, агролісомеліорація); захист сільськогосподарських рослин (ентомологія сільськогосподарська і лісова, фітопатологія, засоби і методи контролю хвороб і шкідників сільськогосподарських рослин та бур'янів; карантин сільськогосподарських рослин) та ін.

2. Історія розвитку агрономії.

Агрономія зародилася в стародавній Греції і Римі. Основи наукової агрономії почали закладатися і розвиватися у 18 ст. На той час вона містила теоретичні і практичні знання з усіх галузей сільського господарства. У

розробленні основних положень агрономії велику роль відіграли Ж. Буссенго, Г. Гельрїгель, Ю. Лїбїх, а також російські вчені М. Ломоносов, А. Болотов, І. Комов, В. Докучаєв, П. Костичев, І. Стебут, Д. Менделєєв, К. Тимїрязєв, В. Вїльямс, Д. Прянишников та їн.

В Україні дослідження з агрономії ведуться від початку 19 ст. і пов'язані з іменем В. Каразіна (працював на Харківщині) та роботою Нікїтський ботанїчний саду в Криму. Велике значення для розвитку аграрної науки в Україні мали експедиції, які очолював В. Докучаєв, для вивчення ґрунтів Полтавщини та їнших районів України.

Розвиток агрономії в Україні пов'язаний із розвитком цукробурякового виробництва і роботою губернських та повітових земств, які організували дослідні станції, де розвивалася земська агрономія. Інтенсивності агрономія набуває після заснування Херсонським земством Інституту повітових і губернських земських агрономів. Значну роль у розвитку сільськогосподарської науки в Україні відіграли Полтавське дослідне поле (засноване 1884) і створена (1910) на його базі Полтавська сільськогосподарська дослідна станція. Розроблені в Полтавській дослідній станції способи обробїтку ґрунту і внесення добрив лягли в основу тодїшньої системи землеробства.

Пїзніше створено Носївську, Уманську, Харківську, Херсонську, Катеринославську, Одеську та їнші дослідні станції. Перед Першою свїтовою вївною в Україні було понад 50 дослідних полїв і станцій та 8 контрольно-насїнневих станцій, а також двї мережї дослідних полїв із центром у Києві: Всеросїйського товариства цукрозаводчиків і Київського товариства сїльського господарства. Дїяли всеросїйські та всеукраїнського агрономїчного товариства, а згодом повітові та місцеві. Одним із найважливїших досягнень агрономії в Україні кїнця 19 — початку 20 ст. була розробка класифїкації парїв, способів обробїтку ґрунту і внесення добрив. О. Ізмаїльський, вїце-президент Полтавського сїльськогосподарського товариства, запропонував науковї агротехнїчні методи боротьби з посухою, які дїстали визнання тїльки в наш час. А. Зайкевич у мережї Всеросїйського товариства цукрозаводчиків розробив рядковий спосїб внесення добрив під час сївби цукрових буряків. Цїнні дослідження із питань живлення цукрових буряків провів О. Душечкїн, який 1907 довїв потребу внесення добрив з осенї під оранку і навеснї в рядки. 1918–1929 створено мережу метеорологїчної служби.

Складено першу зведену карту ґрунтів України; видано 10 томїв «Матерїалїв досліджень ґрунтів України». Українські селекціонери створили низку високоцїнних сортїв сїльськогосподарських культур («українка», «кооператорка» та їн.). 1927 за єдиною програмою працювало 35 науково-дослідних станцій. Розвитку агрономії сприяли Другий вїддїл УАН, Сїльськогосподарський науковий комїтет України, що видавав «Труди», а також важливї праці: «Ботанїчно-географїчна районїзація України» (1925), та

розпочав видання книг «Фльора України». Київські, Харківські та Одеські сільськогосподарські інститути також видавали свої наукові записки. На Західній Україні діяло товариство «Сільський господар», яке видало понад 180 фахових книг, випускало часописи й календарі (1928–1944 — щорічно); 1927 утворилося Товариство українських агрономів. Діяла Агрономічна комісія при НТШ.

Вагомий внесок у розвиток агрономії зробили мікробіолог С. Виноградський; ґрунтознавці: К. Гедройц, О. Набоких, Г. Махов; ботанік О. Яната; організатор і завідувач мережі дослідних полів (1900–1918) С. Франкфурт; автор праць з генетики А. Сапегін; у повоєнний час — А. Василенко, Л. Гребень, М. Гришко, О. Соколовський, Є. Зверозомб-Зубовський, В. Старченко та ін.

У сучасній Україні *науково-дослідна робота з питань агрономії проводиться* у інститутах УААН, сільськогосподарських вишах, на біологічних факультетах університетів. Українські вчені мають значні досягнення у виведенні нових, високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур (В. Юр'єв, Ф. Кириченко, В. Ремесло, П. Гаркавий, В. Козубенко, О. Коломієць та ін.). Широко відомі дослідження українських вчених з питань виноградарства (С. Мельник, Г. Боровиков), лісівництва й полезахисних лісонасаджень (Є. Алексєєв, П. Погребняк, Д. Воробйов), насіннізнавства та сільськогосподарської екології (М. Кулешов). Проведено суцільне обстеження ґрунтів України (М. Крупський та ін.). Вивчено ґрунтові й агротехнічні умови ефективного використання різних видів і форм мінеральних добрив (Б. Рождественський, О. Глянцев, П. Власюк, В. Дмитренко, Ю. Кудзін, М. Крупський, А. Бука, Г. Дуда, Б. Носко та ін.).

Винайдено раціональні способи виготовлення та використання органічних добрив. Досліджено особливості органо-мінеральної системи добрив, яку тепер широко застосовують у сільськогосподарському виробництві (А. Лазурський та ін.).

Наукова мережа з агрономії в Україні на початку 21 ст. налічує понад 40 науково-дослідних установ НААН і державних дослідних станцій, 10 галузевих дослідних станцій, 15 вишів аграрного профілю. В Україні проводиться велика робота щодо піднесення загальної культури землеробства, впровадження енерго-, ресурсозберігальних технологій обробітку ґрунту та ефективного застосування мінеральних добрив, активного впровадження у виробництво досягнень науки та передового досвіду.

3. Обов'язки, знання і навички кваліфікованого агронома

Обов'язки фахівця з агрономії

Агроном є універсальним фахівцем. Він повинен керувати процесом посіву і збору врожаю, займатися підготовкою добрив і захистом від шкідливих організмів. І все це у великих масштабах поля, а то і декількох полів. Якщо

розглядати функціональність фахівця більш детально, то отримаємо приблизно такий список:

- **Раціональне** використання посівних територій;
- Вибір найбільш **ефективних** сортів і гібридів рослин, враховуючи кліматичні та інші умови;
- **Ретельна** перевірка стану насіння і посадкового матеріалу, контроль підготовки до посіву та посадки;
- **Моніторинг** масиву на предмет наявності хвороб і шкідників;
- **Планування** захисту від шкідників, безпечним для рослин і ґрунту способом;
- **Вибір** добрива і способу його внесення, визначення дозування;
- **Контроль** якості продуктів, їх первинної обробки;
- **Контроль** польових робіт та їх коригування.

Також, крім перерахованого вище, **агроном** іноді бере участь в семінарах, виставках, складає звіти, готує презентації. Варто враховувати, що список обов'язків на цій посаді встановлює сама компанія, так що він може меншим або більшим ніж представлений.

Знання і навички кваліфікованого агронома

З огляду на багатозадачність цієї професії, фахівцю потрібно чимало навичок. І це дійсно так. У першу чергу це профільні аграрні знання. Навчальна програма «Агрокебети» складається з таких предметів як рослинництво, тваринництво, аграрна інженерія та аграрне право. Останнє до речі зараз дуже актуально, дізнатися докладніше про законодавство в сфері сільського господарства ви можете з нашої статті «Поняття аграрного права як навчальної дисципліни, галузі законодавства і права».

Якщо є бажання досягти серйозних висот в аграрній сфері, то одними лише профільними знаннями не обмежишся. Необхідно розвивати **управлінські вміння**, адже в процесі роботи доведеться постійно контролювати і регулювати виконання завдань іншими людьми. Також знадобиться і **навик планування**. Зокрема, для складання посівного плану на рік. Потрібно вміти продумати всі етапи від посіву, до збору врожаю.

Особистісні якості, їх розвиток стане в нагоді в будь-якій професії. З урахуванням нинішнього робочого темпу в великих фірмах, як ніколи актуальним став **тайм-менеджмент**. Його освоєння допоможе виконувати всі завдання в встановлені строки і економити свої фізичні і емоційні сили. Також не забуваємо і про **комунікабельність**. На сьогодні вже практично не знайдеш таку професію, де не потрібно було б налагоджувати зв'язки з підлеглими, колегами або клієнтами.

Література

1. Власюк П. А. Досягнення ґрунтознавчої науки на Україні. Київ, 1964.
2. Павлюк С. П. Традиційне хліборобство України: агротехнічний аспект. Київ : Наукова думка, 1991. 224 с.
3. Дегодюк Е. Г. Еколого-техногенна безпека України. Київ : ЕКМО, 2006. 306 с.
4. Носко Б. С. Сторінки історії агрохімічних досліджень в Україні. Харків, 2015. 292 с.
5. Агрономія / А. Я. Бука // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол. : І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2001. – Режим доступу : <https://esu.com.ua/article-42599>