

Основи наукових досліджень і організація науки

Лекція 6

Науково-дослідні установи

Науково-дослідні установи

- Наукові дослідження в Україні проводяться в наукових установах, які представляють собою:
 - - Науково-дослідні та проектні установи і центри Академії наук України;
 - - Науково-дослідні та проектні установи і центри системи галузевих академій;
 - - Науково-дослідні установи та кафедри вищих навчальних закладів;
 - - Науково-дослідні, проектні, конструкторські, технологічні та інші установи і центри міністерств і відомств;
 - - Науково-дослідні, проектні установи і центри при промислових підприємствах, установах та комерційних організаціях.

Науково-дослідні установи

- Академія наук України як спеціалізований вищий галузевої орган науки здійснює координацію наукових досліджень в країні. Вона була заснована в 1919 році.
- Галузеві академії:
 - - Академія медичних наук;
 - - Академія сільськогосподарських наук;
 - - Академія мистецтв;
 - - Академія педагогічних наук; і т.д.
- Кожна академія наук являє собою наукову асоціацію, що складається з членів академії, нею самою обраних.

Науково-дослідні установи

- **Вузівська наука. Керівництво науково-дослідною роботою вузів здійснює Міністерство освіти і науки України.**
- **Головна мета вищої школи - підготовка майбутніх фахівців. Тому всі науково-дослідні роботи у вузі повинні, з одного боку, сприяти забезпеченню навчального процесу, а з іншого - відповідати за тематикою профілем випускників.**

Науково-дослідні установи

Галузева і заводська наука.

Галузеві організації:

- - Науково-дослідні,
- - Конструкторські,
- - Проектно-конструкторські,
- - технологічні
- - Заводські лабораторії, спеціалізовані конструкторські бюро (СКБ), спеціалізовані конструкторсько-технологічні бюро (СКТБ), інженерні центри тощо.

Науково-дослідні установи

Організація управління наукою у дослідних установах і ВНЗ

Від рівня організації управління науково-дослідними установами в значній мірі залежить ефективність їх роботи. На думку, наприклад, американських вчених, тільки за рахунок поліпшення організації науки можна підняти продуктивність праці вчених на 300-400 відсотків, без додаткових капіталовкладень.

Науково-дослідні установи

- Метою управління в науково-дослідних інститутах і лабораторіях є:
- (1) вибір найбільш актуальної тематики,
- (2) ефективне використання виділених коштів,
- (3) раціональна організація праці та досягнення максимальних результатів при мінімальних витратах,
- (4) створення в колективі здорового морально-психологічного клімату, атмосфери творчості і доброзичливості.

Науково-дослідні установи

Завдання управління науковою установою включають створення умов для ефективної роботи наукових співробітників як усередині інституту, а також поза ним.

Організація управління у науково-дослідних установах регулюється правовими актами, які закріплюють організаційну структуру інститутів і лабораторій, регламентують права і обов'язки керівників науково-дослідних організацій, керівників структурних підрозділів, вченої ради і т. п.

Науково-дослідні установи

- Керівництво науково-дослідними установами здійснює директор, який здійснює функції організації управління його роботою і самоврядування.
- Директор науково-дослідної установи керує його роботою одноосібно, на основі і на виконання чинного законодавства і в суворій відповідності до статуту даної установи і актами вищих органів управління.
- Він користується всіма правами, наданими йому згідно статуту науково-дослідної установи, без особливої на то довіреності та представляє наукову установу в усіх державних і громадських органах та організаціях.

Науково-дослідні установи

Директор організовує всю роботу установи та несе повну відповідальність за його стан і діяльність.

Юридичною формою діяльності директора науково - дослідної установи є накази, які підписані керівником інституту.

За статутом до числа керівників науково-дослідних установ крім директора входять заступники директора і вчений секретар.

Науково-дослідні установи

Заступники директора з наукової роботи відповідно до встановленим директором інституту розподілом обов'язків:

- керують науковою і науково-організаційною роботою ряду відділів, секторів (лабораторій), тематичних (проблемних) груп і науково-допоміжних підрозділів інституту;
- несуть відповідальність перед директором інституту і вищестоящими організаціями за результати діяльності керованих ними структурних підрозділів.

Науково-дослідні установи

Вчений секретар наукової установи надає директору і його заступникам з наукової роботи допомогу і сприяння в керівництві наукової і науково-організаційною роботою в інституті.

На основі пропозицій структурних підрозділів він підготує наукові документи :

- плани науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт,
- діяльності вченої ради інституту,
- плани підготовки наукових кадрів,
- фінансування та матеріально-технічного забезпечення,
- видання наукових праць, проведення наукових симпозіумів, конференцій і нарад,

Науково-дослідні установи

- видання наукових праць, проведення наукових симпозіумів, конференцій і нарад,
- перевіряє звіти структурних підрозділів і наукових співробітників і становить на їх основі проекти звітів про науково-дослідну роботу структурних підрозділів.

В обов'язки вченого секретаря входить забезпечення видання наукової продукції інституту. Вчений секретар керує роботою науково-допоміжних підрозділів

Науково-дослідні установи

Вчена рада науково-дослідної установи. У всіх науково-дослідних установах утворюється вчена рада, яка у деяких наукових організаціях іменується науково-технічною радою.

- За своїм правовим положенням вчена рада – дорадчий орган при директорі інституту, хоча з деяких питань її рішення мають юридично обов'язковий характер.
- Персонально в раду входять директор, його заступники з наукової роботи, вчений секретар інституту, провідні вчені.
- Крім того, до складу вченої ради зазвичай входять і деякі інші провідні вчені, які не працюють в даному інституті, а також практичні робітники

Науково-дослідні установи

- У разі необхідності при вченій раді можуть створюватися секції за певними науковими проблемами під головуванням заступників директора інституту або інших провідних вчених. Такі секції часто іменуються вченими радами за відповідними проблемами.
- Вчена рада збирається періодично в терміни, що встановлюються директором. Голова ради - директор інституту, а в його відсутність - один із заступників з наукової частини.
- Вченим секретарем ради є вчений секретар інституту, вченими секретарями секцій ради призначаються провідні або старші наукові співробітники.

Науково-дослідні установи

Дирекція, постійно діючий орган, який збирається періодично. У його склад крім директора входять його заступники, вчений секретар, керівники відділів та секторів, представники громадських організацій. Це дорадчий орган. На його засіданнях обговорюється широке коло питань, у тому числі:

- основні напрямки діяльності інституту,
- вдосконалення структури і штатів,
- своєчасність виконання планових завдань,
- деякі фінансові проблеми,
- підготовка наукових кадрів через аспірантуру,
- організація конференцій, симпозіумів та нарад,
- наукові доповіді з окремих питань,
- стан трудової дисципліни, і т.п.

Науково-дослідні установи

- Структурні підрозділи науково-дослідних установ. Практичними вирішеннями наукових проблем в науково-дослідних установах зайняті їх структурні підрозділи.
- Структурні підрозділи науково-дослідних установ діляться на основні (наукові) і допоміжні (науково допоміжні і виробничо-допоміжні).
- Основні структурні підрозділи - галузеві, тематичні і змішані.
- Галузеві структурні підрозділи, як правило, покликані розробляти головні наукові проблеми, вирішення яких постійно покладено на даний науковий колектив.

Науково-дослідні установи

- Відділи та сектори (лабораторії) – мають відносно стабільний склад наукових і допоміжних співробітників, а також арсенал матеріально-технічних засобів.
- Для вирішення конкретних наукових завдань в інституті можуть організовуватися тимчасові цільові комплексні тематичні або проблемні групи, тимчасові творчі колективи.
- Головне завдання науково-допоміжних і науково-виробничих структурних підрозділів складається в забезпеченні умов для нормальної основної діяльності науково-дослідної установи.

Науково-дослідні установи

- До числа таких підрозділів відносяться, наприклад:
 - наукова бібліотека,
 - музей,
 - інформаційно-довідковий відділ,
 - комп'ютерний центр,
 - експериментальні майстерні,
 - наукові дослідні господарства,
 - експериментальні установки і т. п .
- бухгалтерія
- планово-фінансовий відділ

Науково-дослідні установи

- Сучасна практика організації управління науковими дослідженнями показує, що найбільш ефективно працюють ці наукові колективи, в яких дотримується оптимальне співвідношення:
 - між чисельністю старших і молодших наукових співробітників (певною мірою також між докторами і кандидатами наук)
 - між чисельністю творчих науковців і допоміжного персоналу.
- Керівники структурних підрозділів інститутів обираються на вакантну посаду за конкурсом, а потім не рідше одного разу на п'ять років, а після закінчення контракту, проходять атестацію.

Науково-дослідні установи

Завідувач науковим відділом, лабораторією (сектором), керівник тематичної (проблемної) групи відповідає за всю роботу керованого їм підрозділу.

Керівники структурних ланок наукових установ складають проекти планів науково-дослідних і дослідних робіт і організують їх детальне обговорення всіма працівниками відділу, лабораторії (сектора).

Завідувач науковим підрозділом встановлює завдання співробітникам, дає їм разові доручення і керує їх роботою по темам.

У його функції входять:

- забезпечення взаємозв'язків і взаєморозуміння між окремими виконавцями,
 - координація їх зусиль,
 - узагальнення результатів, отриманих в процесі досліджень.
- Важливо, щоб керівник наукового підрозділу і сам безпосередньо брав активну участь в науково-дослідній діяльності.

Науково-дослідні установи

- Завідувач відділом, лабораторією (сектором) розробляє також заходи щодо використання наукових досліджень на виробництві.
- Дуже важлива і відповідальна робота керівника наукового підрозділу по підбору та підготовки і вихованню молодих наукових кадрів, по залученню до роботи підрозділу інших видатних вчених і фахівців.
- Керівник наукового підрозділу інституту виступає як адміністратор, який контролює виконання плану науково - дослідних робіт окремими працівниками та відділом, лабораторією (сектором) в цілому, представляє в установленому порядку звіт про виконану роботу. Він направляє і контролює діяльність обслуговуючого персоналу і т.д.

Науково-дослідні установи

Наукові дослідження у вищих навчальних закладах проводяться в цілях:

- розробки теоретичних проблем;
- вирішення найбільш актуальних соціально-економічних завдань;
- створення підручників і навчальних посібників;
- підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів через аспірантуру і докторантуру;
- виконання дослідницьких робіт науково-методичного характеру.

Науково-дослідні установи

Наукові дослідження в вузах здійснюють різні підрозділи:

- науково-дослідні інститути (НДІ),
- наукові центри,
- науково-дослідні сектори,
- конструкторські бюро (КБ),
- лабораторії,
- дослідні станції та ін.

У розробці тем беруть участь наукові студентські товариства, громадські структури, факультетів та інститутів, а також викладачі, аспіранти, студенти.

Науково-дослідні теми

- Безпосередньо організовують роботу всіх науково - дослідних підрозділів проректор з наукової роботи, начальник науково – дослідної частини, декани факультетів, завідувачі кафедрами, директора НДІ і КБ та центрів, дослідно-експериментальних заводів, заповідників, ботанічних садів, завідувачі проблемними і галузевими лабораторіями і т. п.