

ПРО ПРОЕКТУВАННЯ ГАСУ МІНМ'ЯСОМОЛПРОМУ УРСР

Л. М. Чернелівський, Міністерство м'ясної і молочної промисловості УРСР

З розвитком економіко-математичних методів й електронної обчислювальної техніки стали розроблятися автоматизовані системи управління (АСУ) різних рівнів. Призначення цих систем — комплексна систематична обробка інформації, розв'язання комплексу завдань прогнозного, планового, облікового й аналітичного характеру і видача рекомендацій у зручному вигляді для управлінського персоналу.

Згідно з галузевим принципом ведення господарства, прийнятим у нашій країні, важливою ланкою народного господарства є міністерство. Для міністерств розробляються галузеві автоматизовані системи управління (ГАСУ).

Галузева автоматизована система управління Міністерства м'ясної і молочної промисловості Української РСР є складовою частиною ГАСУ Мінм'ясомолпрому СРСР.

Згідно з вимогами, викладеними в технічному завданні на систему, розробка технічного проекту ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР проводилася з урахуванням положення галузі в народному господарстві, перспектив її розвитку, існуючої організаційної структури управління. В основу побудови системи покладено функціонально-організаційний принцип і принцип інтегрованої побудови.

Функціонально-організаційний принцип передбачає поділ ГАСУ на підсистеми з урахуванням диференціації функцій, виконуваних підрозділами рівня ієрархії управління, а також виділення функціональних елементів у забезпечуючій частині системи (задач диспетчеризації роботи галузевого інформаційно-обчислювального центру, ведення класифікаторів і словників та ін.).

Використання функціонально-організаційного принципу побудови системи дає можливість конкретизувати участь працівників міністерства в розробці функціональної частини системи, дає можливість придбання ними в процесі проектування навиків роботи в умовах її функціонування. Цей принцип дає можливість найповніше забезпечити взаємодію міністерства з підпорядкованими йому об'єднаннями м'ясної й управліннями молочної промисловості в умовах автоматизованої системи управління.

Функціональна частина ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР складається з 10 підсистем:

- перспективного розвитку галузі;
- техніко-економічного планування;
- оперативного управління;
- управління збутом продукції;
- управління фінансовою діяльністю;
- планування, обліку й аналізу праці і заробітної плати;
- управління матеріально-технічним постачанням;
- планування, обліку й аналізу кадрів;
- управління капітальним будівництвом;
- бухгалтерського обліку.

Кожна з підсистем реалізує один чи кілька елементів процесу управління в тій частині, яка функціонально закріплена за відповідною ланкою організаційної структури системи (головним управлінням, управлінням або відділом).

Так, підсистема «Перспективний розвиток галузі» ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР за допомогою задач «Розбивка проекту схеми перспективного розвитку і розміщення підприємств галузі по економічних районах» і «Визначення перспективної потреби народного господарства в продукції галузі» реалізує питання прогнозного розвитку м'ясної і молочної промисловості на п'яти- і десятирічні періоди.

У підсистемі «Техніко-економічне планування» за допомогою ЕОМ робляться розрахунки техніко-економічного планування, які до впровадження ГАСУ проводяться в Планово-економічному управлінні і головних виробничих управліннях.

Основні завдання підсистеми «Оперативне управління» такі:

- визначення переліку показників, необхідних для оперативного управління м'ясною і молочною промисловістю республіки;
- створення системи зв'язку міністерства з об'єднаннями м'ясної й управліннями молочної промисловості і підвідомчими їм підприємствами;
- побудова системи переробки і видачі оперативної інформації, що надходить в ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР;
- розробка методів використання оперативної інформації в міністерстві.

Підсистема «Управління збутом» охоплює функції відділу збуту технічної продукції Управління транспорту, поставок та експорту, головних виробничих управлінь міністерства в галузі збуту технічної продукції, перо-пухової сировини, шкіряної і хутряної сировини, продукції на експорт.

У підсистемі «Управління фінансовою діяльністю» розв'язуються задачі аналізу фінансового стану об'єднань м'ясної й управлінь молочної промисловості, підгалузей з метою забезпечення Фінансового управління інформацією про фінансове положення об'єктів міністерства.

Підсистема «Планування, облік та аналіз праці і заробітної плати» покликана поліпшити нормування, оплату праці, підвищити ефективність преміальної системи, посилити матеріальну зацікавленість працівників у результатах праці, поліпшити планування й аналіз праці і заробітної плати в м'ясній і молочній промисловості республіки.

Основні завдання підсистеми «Управління матеріально-технічним постачанням» зводяться до визначення потреби міністерства в паливі, теплоенергії, тканинах, пакувальних матеріалах, металі, хімічній сировині, продовольчих товарах на виробничо-експлуатаційні потреби промисловості.

Питання визначення перспективної потреби в ІТП, молодих спеціалістах, обліку й аналізу руху і плинності спеціалістів на підприємствах і в організаціях міністерства реалізуються за допомогою підсистеми «Планування, облік та аналіз кадрів».

У ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР розрахунки по плануванню і розподілу капітальних вкладень у динаміці по галузях й окремих об'єктах проводяться підсистемою «Управління капітальним будівництвом».

З метою прискорення обробки статистичної і бухгалтерської звітності в галузеву автоматизовану систему включено підсистему «Бухгалтерський облік».

Загальна кількість задач першої черги системи, реалізованих у підсистемах, 47, у тому числі задачі прогнозування — 2, планування — 14, обліку — 16, аналізу — 11, контролю — 4.

Ці задачі дають можливість здійснити часткову автоматизацію функцій управління галуззю. Розв'язання задач з використанням економіко-математичних методів, на базі вірогідної і своєчасної інформації, одержаної за допомогою засобів зв'язку й обробленої на ЕОМ, дає можливість підвищити ефективність управління галуззю шляхом удосконалення таких елементів управління, як планування, облік та аналіз.

Перша черга ГАСУ передбачає розв'язання обмеженого кола економічних завдань, які характеризуються алгоритмами середньої складності і можуть бути реалізовані на ЕОМ у задані строки.

Другий, не менш важливий принцип створення ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР — її інтегрована побудова. Він передбачає таку побудову системи, яка забезпечує взаємодію функціональної і забезпечуючої (інформаційне, математичне і технічне забезпечення) частин, окремих елементів всередині цих частин, а також відповідності побудови функціональної частини системи її організаційній структурі.

Розроблені проектні розв'язання по використанню в системі методів організації масивів інформації, внесення змін, контролю вірогідності і повноти інформації, еталонні і паспортні показники та інші — це інструменти, за допомогою яких забезпечується взаємодія всередині системи й організація поєднання ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР з АСУ різних рівнів управління.

У зв'язку з тим, що на стадії технічного проектування був відсутній досить повний і конкретний перелік вимог по організації взаємодії ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР з АСУ верхнього рівня (РАСУ, АСПР, АСУ МТП, АСФР, АСДС та ін.), принцип інтегрованої побудови системи реалізовано частково.

Особливістю розроблюваних АСУ м'ясною і молочною промисловістю є їх функціонування на єдиній технічній базі галузевого інформаційно-обчислювального центру. Галузевий ІОЦ Мінм'ясомолпрому УРСР буде оснащений обчислювальною технікою третього покоління — ЕОМ ЄС-1020. Електронна обчислювальна машина ЄС-1020 є однією з моделей Єдиної системи електронних обчислювальних машин (ЄС ЕОМ).

Єдиний комплекс технічних засобів галузевого ІОЦ, на базі якого будуть функціонувати ГАСУ Мінм'ясомолпрому УРСР, АСУП Київського ордена Леніна м'ясокомбінату й АСУП Київського міськмолзаводу № 2 — принципіально нове рішення технічного проектування АСУ в промисловості республіки. Прийняте рішення дасть можливість усунути недоліки, які мають місце при експлуатації АСУ (низьке середньодобове завантаження ЕОМ, низька ефективність від впровадження АСУ, несумісність розробок окремих АСУ).

Однак це рішення призвело до додаткових труднощів, зв'язаних з ефективною організацією обчислювального процесу на галузевому ІОЦ.

Ці труднощі в технічному проекті на ГАСУ усунуто за допомогою наукових методів управління обчислювальним процесом, основаних на застосуванні економіко-математичних методів та ЕОМ.

Важливе місце в системі завдань управління і планування виробничим процесом галузевого ІОЦ займає задача «Оперативно-календарне планування роботи підрозділів ІОЦ», яка забезпечить планування строків надходження первинної інформації на ІОЦ; визначення рівномірного завантаження машин і персоналу ІОЦ; розрахунок виробничої програми підрозділів ІОЦ по місяцях з розбивкою по днях; планування строків проходження інформації по всіх операціях технологічного процесу.

Задача «Диспетчерське регулювання роботи підрозділів ІОЦ» дасть можливість виявити відхилення фактичних строків та обсягів виконаних робіт по кожній операції технологічного процесу ІОЦ від планових, уточнити і коректувати планові показники з урахуванням виявлених відхилень.

ГАСУ Мін'ясомолпрому УРСР у перспективі одержить свій дальший розвиток. Збільшиться кількість завдань оптимізаційного і прогностного характеру. Завдання планування й обліку охоплять середню ланку управління (об'єднання м'ясної й управління молочної промисловості), що поліпшить управління м'ясною й молочною промисловістю республіки і дасть можливість забезпечити намічене рішенням Партії й Уряду зростання добробуту трудящих.