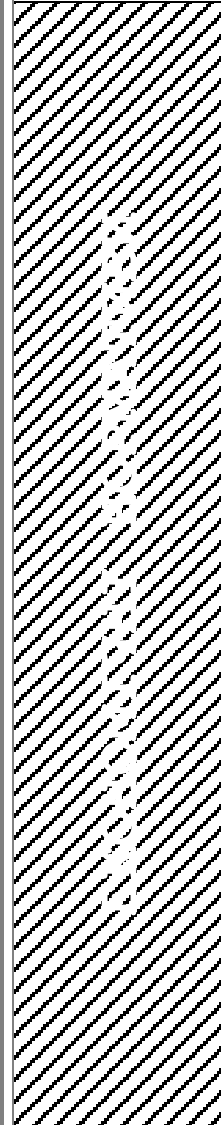




БІБЛОТЕКА



**СПЕЦІАЛІСТА
АПК**



**КЛАСИФІКАТОР
ТРУДОВИХ ПРОЦЕСІВ
ВИРОБНИЦТВА
ОЛІ ТА ТВАРИННИХ ЖИРІВ**

**МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

Бібліотека спеціаліста АПК "Економічні нормативи"

**КЛАСИФІКАТОР
ТРУДОВИХ ПРОЦЕСІВ
ВИРОБНИЦТВА
ОЛІЇ ТА ТВАРИННИХ ЖИРІВ**

Київ – 2020

УДК 331.103.2-048.445:665.2/3](477)

К47

Бібліотеку засновано в 2000 р.

Автори: В. М. Івченко, А. Л. Солошонок, О. М. Полонська, І. М. Мягкий, Е. А. Щербак, К. М. Корпач, Г. П. Некова, Т. О. Шабля

Рецензенти: *О. Б. Бутнік-Сіверський*, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки, обліку та фінансів Інституту післядипломної освіти Національного університету харчових технологій; *О. С. Шабля*, кандидат економічних наук, заступник директора з наукової та інноваційної діяльності Південної державної сільськогосподарської дослідної станції ІВПМ НААН України

Друкується за рішенням вченої ради Українського науково-дослідного інституту продуктивності агропромислового комплексу (протокол № 3 від 19 листопада 2020 р.).

Класифікатор трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів /В. М. Івченко, А. Л. Солошонок, О. М. Полонська та ін. Київ : НДІ „Укragропромпродуктивність”, 2020. 46 с. (Б-ка спеціаліста АПК „Економічні нормативи”).

Викладено систему класифікації і кодування трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів, опис класифікаційних таблиць та ознаки класифікації стосовно виду трудового процесу та ступеня класифікації. Наведено класифікаційні таблиці з найменуваннями та кодами трудових операцій.

Для наукових працівників, керівників і фахівців нормативної мережі агропромислового комплексу.

Без права перевидання. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в інформаційному продукті, для освітніх або некомерційних цілей вирішується без отримання попередньої письмової згоди власників авторського права за умови посилання на його повну бібліографічну назву згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Відтворення або використання матеріалу, що міститься в цьому інформаційному продукті, для перепродажу, інших комерційних цілей або угод (договорів) на розробку науково-дослідних робіт забороняється без отримання попередньої згоди власників авторського права. Ці умови відносяться і до видань попередніх років. Заявку на отримання такого дозволу слід направляти науково-організаційному відділу НДІ „Укragропромпродуктивність” за адресою: 03035, м. Київ, пл. Солом’янська, 2, або електронною поштою: uapp_god@ukr.net

УДК 331.103.2-048.445:665.2/3](477)

© Івченко В. М., Солошонок А. Л., Полонська О. М. та ін., 2020

З М І С Т

| | |
|---|----|
| Вступ | 4 |
| 1. Система класифікації та кодування інформації..... | 6 |
| 2. Етапи розроблення та структура класифікатора трудових процесів..... | 9 |
| 3. Опис класифікаційних таблиць | 11 |
| 4. Класифікаційні таблиці | 19 |
| Список літератури..... | 43 |

ВСТУП

Економічна інформація являє собою найважливішу складову в організації управління підприємством, оскільки містить відомості про склад трудових, матеріальних та фінансових ресурсів як на даний момент часу, так і за певний період. Її можна використовувати в процесі планування, обліку, контролю, аналізу на всіх рівнях управління виробничо-господарською та фінансовою діяльністю об'єкта.

До найважливіших відносяться такі властивості економічної інформації [1]:

вхідна інформація здебільшого фіксується в первинних документах, які не завжди придатні для автоматичного введення в комп'ютерну пам'ять;

одні й ті ж вхідні дані використовуються багаторазово для здобуття показників у різних економічних розрізах для всіх служб і видів господарської діяльності;

основна частина економічної інформації підлягає періодичному, регулярному оновленню;

здобута вихідна інформація часто використовується як вхідна при подальших розрахунках;

економічна інформація характеризується тривалістю збереження.

Для забезпечення повноцінного й ефективного обміну інформацією, автоматизації роботи з даними різних типів необхідно певним чином уніфікувати і стандартизувати форму представлення інформації без зміни її змісту. Для цього слугують класифікація і кодування, причому кодування виступає засобом вираження елементів класифікації.

Класифікація – умовне розбиття об'єктів на підмножини на основі їх характерних ознак з метою упорядкування і систематизації.

Класифікація повинна відповідати таким основним вимогам: повнота охоплення всіх об'єктів множини класифікації; відмінність груп об'єктів; відсутність перетинів груп об'єктів; можливість включення нових груп об'єктів; лаконічність, чіткість і зрозумілість

класифікаційних ознак; незмінність прийнятої класифікаційної ознаки на всіх рівнях класифікації.

Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів і пов'язані з ним послуги формують величезний обсяг техніко-економічної інформації, у тому числі стосовно трудових процесів, що здійснюються у цій сфері діяльності людини.

Схему перетворення інформації в дані можна представити через процедури класифікації, кодування та моделювання елементів даних.

Дослідження та розробки щодо класифікації й кодування інформації проводяться за двома основними напрямками. Перший напрям – теоретичні дослідження структур і методів класифікації та кодування, вибір ознак поділу множини об'єктів, що класифікуються, та оптимальної довжини коду, визначення глибини класифікації тощо [2–4].

Другий напрям – практичне розроблення системи класифікації і створення класифікаторів окремих видів техніко-економічної інформації, єдиних у межах країни, галузі або окремих підприємств, організацій, об'єднань.

Класифікатор трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів становить підґрунтя для формування збірника економічних норм і нормативів, а також слугує для вирішення багатьох завдань, зокрема, для автоматизованого розроблення нормативних систем, стандартизації операцій і витрат на їх виконання, проектування процесів перероблення продукції сільського господарства, техніко-економічного планування виробництва тощо.

Класифікація трудових процесів забезпечує умови для переходу на безтекстову нормативно-технічну та технологічну документацію й оброблення інформації на комп'ютерній техніці; здійснення системного аналізу, моделювання, оптимізації структур, процесів, систем у цілому [5].

Об'єктом класифікації у цьому класифікаторі виступають трудові процеси та операції виробництва олії та тваринних жирів.

1. СИСТЕМА КЛАСИФІКАЦІЇ ТА КОДУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Важливою складовою інформаційного забезпечення є система класифікації та кодування.

Класифікація – обов’язковий етап попередньої підготовки даних до автоматизованого оброблення, а також передумова раціональної організації інформаційної бази та моделювання інформаційних процесів.

Її можна визначити як складову інформаційного забезпечення будь-якої інформаційної системи, що належить до мовних засобів управління. Тому класифікація слугує основою для кодування інформації та наступного її пошуку [6].

Система класифікації – це сукупність методів і правил розподілу множини об’єктів (M) на підмножину (M_{ij}) відповідно до ознак схожості або несхожості.

Об’єктом класифікації є елемент класифікаційної множини, а підмножина об’єктів, отриманих у результаті класифікації, складає класифікаційне угруповання.

Класифікаційне угруповання – частина об’єктів, яка відокремлюється під час класифікації. Найпоширеніші такі назви класифікаційних угруповань: клас, підклас, група, підгрупа, вид, підвид, тип.

Система класифікації визначається і характеризується ознаками класифікації і методом класифікації.

Ознака класифікації – це властивість або характеристика об’єкта, за якою здійснюється класифікація.

Ознаки класифікації можуть мати кількісне або якісне значення. Кількість значень ознаки класифікації визначає кількість класифікаційних угруповань, які можуть бути створені при розподілі множини об’єктів за цією ознакою.

Метод класифікації – це сукупність правил створення системи класифікаційних угруповань та їх взаємозв’язки.

Розрізняють два методи класифікації – ієрархічний і фасетний.

Ієрархічний метод класифікації – це послідовний поділ множини об’єктів на підлеглі класифікаційні угруповання. До його переваг відноситься логічність побудови, чіткість визначення

ознак, великий обсяг інформації, зручність використання, до недоліків – жорстка структура, брак резервного обсягу.

Фасетний метод класифікації – паралельний поділ множини об'єктів на незалежні класифікаційні угруповання.

Фасети взаємно незалежні і складаються з набору значень однієї ознаки класифікації. Кожний об'єкт може одночасно входити в різні класифікаційні угруповання.

Переваги цього методу – гнучкість структури (приспосовування до змін у задачах) та можливість вводити нові фасети чи видаляти старі, а недоліком – недостатньо повне використання обсягу.

Кодування – процес присвоєння умовного позначення різним позиціям номенклатури.

Код – це знак чи сукупність знаків, прийнятих для позначення класифікаційного угруповання чи об'єкта класифікації.

Для кодування інформації в інформаційних системах застосовують порядковий, серійно-порядковий, послідовний та паралельний методи кодування.

Порядковий метод кодування – найпростіший і найпоширеніший. Побудова кодів виконується в міру зростання або спадання ознак без пропуску номерів.

Серійно-порядковий метод кодування на кожен групу ознак має серію порядкових номерів із їх резервом.

Послідовний метод кодування передбачає виокремлення певних розрядів коду під певні ознаки.

Паралельний метод кодування теж передбачає виокремлення розрядів, але значення ознаки, записаної на будь-якому розряді коду, не залежить від значення ознак, записаних на інших розрядах.

Вибір методів класифікації та кодування об'єктів передбачає:

можливість розширення кодової множини об'єктів і внесення відповідних змін;

однозначність ідентифікованих об'єктів;

мінімальну довжину коду;

можливість оброблення інформації за допомогою ЕОМ;

простоту методу кодування;

застосування загальноприйнятих позначень.

Результатом робіт із класифікації та кодування інформації є розроблення за типом об'єктів і категоріями класифікаторів,

пристосованих до оброблення засобами обчислювальної техніки з автоматизованою системою ведення цих класифікаторів.

Процес класифікації та кодування складається із взаємопов'язаних етапів: вивчення об'єкта, задач та інформації, що підлягає кодуванню; визначення класифікаційних ознак, множин і підмножин класифікації; групування інформації згідно з обраною класифікацією; вибір методів і систем кодування, присвоєння кодів; друкування й розмноження класифікатора; впровадження і використання класифікатора [7].

2. ЕТАПИ РОЗРОБЛЕННЯ ТА СТРУКТУРА КЛАСИФІКАТОРА ТРУДОВИХ ПРОЦЕСІВ

Розроблення класифікатора трудових процесів має проводитись за певними етапами. Узагальнюючи досвід із розроблення нормативних матеріалів та вимоги відповідних стандартів, а також керівних документів, можна встановити наступні шість етапів робіт: підготовка до розроблення класифікатора; створення методики розроблення класифікатора; розроблення першої редакції проекту класифікатора; апробація першої редакції проекту класифікатора; розроблення остаточної редакції проекту класифікатора; організація ведення класифікатора [5].

При проведенні досліджень здійснено декомпозицію технологічних процесів, встановлено прийоми і способи виконання операцій, технологічні характеристики операцій, засоби їх реалізації.

За структурою розроблений Класифікатор складається з блоку ідентифікації та блоку назви трудових процесів.

Блок ідентифікації має ієрархічну систему класифікації та послідовну систему кодування із застосуванням цифрового коду.

У структурі коду трудової операції кожен ступінь класифікації позначений двома цифровими десятковими знаками від 01 до 99, причому на другому ступені класифікації цифри 10, 20, 30 і т.д. використані для кодування узагальнених найменувань процесів за їхньою технологічною характеристикою чи іншими ознаками.

На першому ступені класифікація проведена за ознакою “вид трудового процесу за методом виконання”, що характеризується певним складом операцій. В табл. 4.1 наведено види трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів за методом виконання та їхні коди.

На подальших ступенях класифікація здійснена за типом устаткування, що застосовується, способом виконання трудового процесу або за іншими ознаками.

За необхідності можлива подальша деталізація ознак класифікації та кодів, які слід записувати після коду процесу за Класифікатором.

Для виділення окремих груп виробництва харчових продуктів (у представленому випадку виробництво олії та тваринних жирів) у

Класифікаторі введені й позначені цифровими кодами розділ, група і класи згідно з деталізацією КВЕД.

Загальне кодове позначення трудових процесів (операцій) наведено нижче [5].

XX – код виду трудової діяльності за КВЕД;

XX.X – код групи виробництва за КВЕД;

XX.X.XX – код трудового процесу за видами об’єктів перероблення або іншими ознаками;

XX.X.XXXX – код трудового процесу за методом виконання;

XX.X.XXXXXX – код трудової операції за способом реалізації або іншими ознаками.

Приклад: 10.41.061006

10 – розділ КВЕД “Виробництво харчових продуктів”;

10.4 – група КВЕД “Виробництво олії та тваринних жирів”;

10.41 – клас КВЕД “Виробництво олії та тваринних жирів”;

10.41.06 – категорія “Трудовий процес “Екстрагування, обробка міцели, шроту”;

10.41.0610 – підкатегорія “Екстрагування”;

10.41.061006 – вид “Екстрагування у екстракторах горизонтальних ковшових”.

Класифікатор трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів гармонізований з Національним класифікатором України ДК 009:2010 „Класифікація видів економічної діяльності” (КВЕД) [8]. Об’єктам класифікації КВЕД на ієрархічному рівні „розділ – група” відповідає класифікаційна позиція або група позицій класифікаційних угруповань розробленого Класифікатора.

Терміни, використані в цьому Класифікаторі, установлені відповідно до ДСТУ 2333:2008 „Жири модифіковані. Виробництво та перероблення. Терміни та визначення понять”, ДСТУ 6032:2008 „Олії. Перероблення. Терміни та визначення понять”, ДСТУ 3001:2008 „Продукція маргаринова. Виробництво. Терміни та визначення понять” [9–11].

3. ОПИС КЛАСИФІКАЦІЙНИХ ТАБЛИЦЬ

3.1. Виробництво олії та тваринних жирів – 10.41

3.1.1. Приймання, зберігання олійної сировини – код 10.41.01

Приймання сировини – це комплекс операцій, пов'язаних з її одержанням із різних видів транспорту, зважуванням, вивантаженням, навантаженням, обліком.

Зберігання сировини (насіння) полягає у витримуванні її протягом тривалого часу в стані максимального пригнічення процесів життєдіяльності.

Трудовий процес приймання, зберігання олійної сировини класифіковано за типами транспорту, машин, механізмів для його реалізації та способами розміщення (у силосних елеваторах, у механізованих складах тощо).

Перелік найменувань операцій трудового процесу приймання, зберігання олійної сировини та їхні коди наведено в табл. 4.2.

3.1.2. Первинна обробка сировини – код 10. 41.02

Процес первинної обробки сировини включає: *очищення* – відокремлення органічних та мінеральних домішок від насіння основної культури; *калібрування* – поділ маси насіння на класи за лінійними розмірами, формою; *висушування* – досягнення оптимального рівня вологості та температури насіння для його зберігання або здійснення технологічного процесу; *вентилювання* – примусове продування повітря крізь насіннєву масу, внаслідок чого відбувається теплообмін між насінням та повітрям.

Кожен з цих трудових процесів первинної обробки сировини у свою чергу класифіковано за типом застосовуваного устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу первинної обробки сировини та їхні коди наведено в табл. 4.3.

3.1.3. Підготовка олійної сировини – код 10. 41.03

Підготовка сировини – комплекс операцій, виконання яких забезпечує придатність сировини для виробництва.

Процес підготовки олійної сировини класифіковано на: *обрушування* – руйнування плодової або насінневої оболонки з одночасним порушенням їхнього зв'язку з ядром; *поділ обрушеної олійної сировини* – відокремлення плодової та насінневої оболонки від ядра після обрушування; *обробку лушпиння* – подрібнення та гранулювання.

Кожен з цих трудових процесів у свою чергу класифіковано за типом застосовуваного устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу підготовки олійної сировини та їхні коди наведено в табл. 4.4.

3.1.4. Подрібнення, волого-теплова обробка – код 10. 41.04

Процес *подрібнення* полягає в максимальному руйнуванні клітинної структури ядра для більш повного одержання рослинної олії методом пресування; *волого-теплова обробка* – зволоження, підігрівання, смаження олійної м'ятки (мезги, ядра, обрушеної олійної сировини) з інтенсивним перемішуванням з метою доведення м'ятки (мезги, ядра, обрушеної олійної сировини) до бажаних технологічних кондицій.

Операції трудового процесу подрібнення, волого-теплової обробки класифіковано за типом устаткування для їх реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу подрібнення, волого-теплової обробки та їхні коди наведено в табл. 4.5.

3.1.5. Пресування, первинне очищення олії – код 10.41.05

Процес *пресування* полягає в обробці олійної мезги (м'ятки) тиском, яка супроводжується ущільненням часток та вичавлюванням олії. *Первинне очищення олії* передбачає її відстоювання, центрифугування, фільтрування, сепарування.

Трудові процеси пресування, первинного очищення олії класифіковано за видами устаткування, яке застосовується для їх реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу пресування, первинного очищення олії та їхні коди наведено в табл. 4.6.

3.1.6. Екстрагування, обробка міцели, шроту – код 10.41.06

Екстрагування – це здобування олії з часточок, що її містять, за допомогою розчинників вибіркової дії.

Трудовий процес *обробки міцели* класифіковано на *очищення* – видалення з міцели олії диспергованих твердих чи рідких домішок (шроту, води, жирних кислот, фосфатидів) відстоюванням, центрифугуванням, фільтруванням та *дистиляцію* – поділ міцели олії на олію й розчинник шляхом відгону розчинника з міцели та наступної конденсації його парів.

Обробка шроту полягає у *відгоні розчинника* зі шроту з метою дотримання вибухобезпечних умов зберігання та транспортування, *кондиціюванні* (доведенні вологості та температури шроту до величин, оптимальних для його зберігання), *гранулюванні*.

Регенерація розчинника – його відновлення з метою повернення у виробництво, *рекуперація* – уловлювання парів розчинника шляхом охолодження пароповітряної суміші.

Трудовий процес екстрагування, обробки міцели, шроту класифіковано за типами та найменуванням устаткування, яке застосовують для його реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу екстрагування, обробки міцели, шроту та їхні коди наведено в табл. 4.7.

3.1.7. Рафінування – код 10.41.07

Рафінування – очищення олій та жирів від супутніх речовин. Трудовий процес рафінування класифіковано на *гідратування* – очищення від колоїдно-розчинених фосфатів, білкових та інших речовин за допомогою води; *виморожування* – виведення воску та воскоподібних речовин; *лужне рафінування* – вилучення вільних жирних кислот шляхом додавання слабких розчинів лугів; *вибілювання (адсорбційне рафінування)* – вилучення барвних речовин за допомогою спеціальних сорбентів; *дезодорування* – вилучення речовин, які визначають смак та аромат, випаровуванням перегрітою парою у спеціальних апаратах; *обробку гідратаційного осаду*. В свою чергу зазначені трудові процеси класифіковано за способом реалізації (періодичним, безперервним способом) та типами застосовуваного устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу рафінування та їхні коди наведено в табл. 4.8.

3.1.8. Гідрогенізація – код 10.41.08

Гідрогенізація – процес часткового або повного насичення воднем ненасичених зв'язків ацилгліцеринів та жирних кислот за наявності каталізатора.

Трудовий процес гідрогенізації класифіковано на виробництво водню, приготування, відновлення каталізатора, безпосередньо гідрогенізацію та фільтрування саломасу. Кожна з цих операцій у свою чергу класифікована за методами, способами реалізації та типами устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу гідрогенізації та їхні коди наведено в табл. 4.9.

3.1.9. Переетерифікація – код 10.41.09

Переетерифікація – процес обміну ацильних груп усередині або між молекулами ацилгліцеринів олій та тваринних жирів у присутності або без каталізатора.

Трудовий процес переетерифікації класифіковано за способом дії устаткування (періодична чи безперервна), яке застосовується для його реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу переетерифікації та їхні коди наведено в табл. 4.10.

3.1.10. Переміщення – код 10.41.10

Трудовий процес *переміщення* – зміна місцезнаходження сировини, матеріалів, тари, побічних продуктів, готової продукції тощо класифіковано за способом реалізації та за типами устаткування, яке застосовується для його реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу переміщення та їхні коди наведено в табл. 4.11.

3.2. Виробництво маргарину і подібних харчових жирів – 10.42

3.2.1. Приймання, зберігання основної і додаткової сировини – код 10.42.01

Трудовий процес приймання, зберігання основної і додаткової сировини класифіковано за способом виконання (тарним чи безтарним), способом розміщення та/або видом тари (у бункерних сховищах, у спеціальних цистернах, контейнерах тощо).

Перелік найменувань операцій трудового процесу приймання, зберігання основної і додаткової сировини та їхні коди наведено в табл. 4.12.

3.2.2. Підготовка сировини до виробництва – код 10. 42.02

Процес підготовки сировини до виробництва включає: *очищення* – відокремлення різного виду домішок; *пастеризацію* – процес нагрівання, який сприяє загибелі мікроорганізмів та їхніх спор у молоці; *відновлення* – розчинення сухого просіяного молока у воді для подальшої обробки та використання; *сквашування* – процес, внаслідок якого під дією молочнокислих бактерій відбувається повна коагуляція білка й утворення згустка; *теплову обробку* – розпуск та плавлення жирової сировини; *приготування розчинів, емульсій* – змішування (розмішування), розчинення, варіння різних видів сировини з метою досягнення необхідної консистенції чи концентрації.

Кожен з цих трудових процесів підготовки сировини до виробництва у свою чергу класифіковано за типом застосованого устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу підготовки сировини до виробництва та їхні коди наведено в табл. 4.13.

3.2.3. Дозування, змішування, темперування – код 10. 42.03

Дозування – відмірювання потрібної кількості речовини за рахунком, масою чи об'ємом; *змішування* – механічне оброблення суміші компонентів для одержання продукту, однорідного у всьому

обсязі; *темперування* – процес устанавлення певних температур суміші рецептурних компонентів для досягнення конкретної технологічної мети.

Кожен із цих трудових процесів дозування, змішування, темперування у свою чергу класифіковано за типом застосовуваного устаткування.

Перелік найменувань операцій трудового процесу дозування, змішування, темперування та їхні коди наведено в табл. 4.14.

3.2.4. Емульгування, охолодження, пластична обробка – код 10.42.04

Процес *емульгування* полягає в одержанні стійкої зависі дрібнодисперсних краплинок рідини в іншій рідині, яка складається з жирової основи та водно-молочної фази, що зумовлює специфічні властивості маргарину; *охолодження* – зниження температури відповідно до вимог технологічного процесу; *пластична обробка* – механічний вплив на переохолоджену емульсію маргарину (тиском, перетиранням).

Операції трудового процесу емульгування, охолодження, пластичної обробки класифіковано за способом їх реалізації (періодичним чи безперервним).

Перелік найменувань операцій трудового процесу емульгування, охолодження, пластичної обробки та їхні коди наведено в табл. 4.15.

3.2.5. Транспортування, навантаження, штабелювання – код 10.42.05

Трудовий процес *транспортування, навантаження, штабелювання* класифіковано за способом реалізації та за типами та найменуванням устаткування, яке застосовують для його реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу транспортування, навантаження, штабелювання та їхні коди наведено в табл. 4.16.

3.3. Фракціонування олії та тваринних жирів – код 10.4.1

Фракціонування – розподіл жирних кислот на тверду і рідку фракції фізичним способом без зміни хімічного складу.

Трудовий процес фракціонування класифіковано за типом устаткування, яке застосовується для його реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу фракціонування та їхні коди наведено в табл. 4.17.

3.4. Фасування, оформлення, укладання, пакування готової продукції – код 10.4.2

Трудовий процес *фасування, оформлення, укладання, пакування* готової продукції – це сукупність операцій з підготовки продукції до транспортування, зберігання, реалізації, споживання.

Класифікацію трудового процесу фасування, оформлення, укладання, пакування проведено за способом реалізації та за типами устаткування для їх реалізації.

Перелік найменувань операцій трудового процесу фасування, оформлення, укладання, пакування та їхні коди наведено в табл. 4.18.

3.5. Облік, зберігання, відпускання готової продукції – код 10.4.3

Облік готової продукції – встановлення її наявності вручну чи за допомогою комп'ютерної техніки.

Зберігання – процес утримання готової продукції у певних умовах, що запобігають її псуванню.

Відпускання – процес видавання, продажу, відвантаження певного виду продукції.

Класифікацію трудового процесу обліку, зберігання, відпускання готової продукції проведено за такими ознаками: спосіб виконання, вид об'єкта зберігання (олія, шрот, маргарин тощо), спосіб зберігання (насіпом, у силосах), вид тари (бочки, контейнери тощо), спосіб розміщення (у складах штабельно-стелажного зберігання, у гравітаційних складах, у складах

підвального типу, у спеціальних камерах), спосіб відпускання (тарний, безтарний).

Перелік найменувань операцій трудового процесу обліку, зберігання готової продукції та їхні коди наведено в табл. 4.19.

3.6. Технохімічний контроль виробництва олії та тваринних жирів – код 10.4.4

Технохімічний контроль полягає у систематичній перевірці якості сировини, умов ведення технологічних процесів і якості готової продукції на відповідність встановленим вимогам держстандартів на усіх стадіях виробництва – від приймання сировини до зберігання готової продукції.

Класифікація трудового процесу технохімічного контролю виробництва олії та тваринних жирів проведена за показниками контролю (органолептичними, фізико-хімічними тощо) та за об'єктами контролю (олія, макуха, шрот, маргарин тощо).

Перелік найменувань операцій трудового процесу технохімічного контролю виробництва олії і тваринних жирів та їхні коди наведено в табл. 4.20.

4. КЛАСИФІКАЦІЙНІ ТАБЛИЦІ

Класифікаційні таблиці складено на підставі дослідження технології виготовлення олії та тваринних жирів і устаткування підприємств олійно-жирової галузі [12–22].

Таблиця 4.1. Види трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів

| Код | Вид трудового процесу за методом виконання |
|---------------|--|
| 10.4 | Виробництво олії та тваринних жирів |
| 10.41 | Виробництво олії та тваринних жирів |
| 10.41.0100 | Приймання, зберігання олійної сировини |
| 10.41.0200 | Первинна обробка сировини |
| 10.41.0300 | Підготовка олійної сировини |
| 10.41.0400 | Подрібнення, волого-теплова обробка |
| 10.41.0500 | Пресування, первинне очищення олії |
| 10.41.0600 | Екстрагування, обробка міцели, шроту |
| 10.41.0700 | Рафінування |
| 10.41.0800 | Гідрогенізація |
| 10.41.0900 | Переетерифікація |
| 10.41.1000 | Переміщення |
| 10.42 | Виробництво маргарину і подібних харчових жирів |
| 10.42.0100 | Приймання, зберігання основної і додаткової сировини |
| 10.42.0200 | Підготовка сировини до виробництва |
| 10.42.0300 | Дозування, змішування, темперування |
| 10.42.0400 | Емульгування, охолодження, пластична обробка |
| 10.42.0500 | Транспортування, навантаження, штабелювання |
| 10.4.1 | Фракціонування олії та тваринних жирів |
| 10.4.2 | Фасування, оформлення, укладання, пакування готової продукції |
| 10.4.3 | Облік, зберігання, відпускання готової продукції |
| 10.4.4 | Технохімічний контроль виробництва олії та тваринних жирів |

Виробництво олії та тваринних жирів – 10.41

Виробництво нерафінованих олії та жирів

Таблиця 4.2. Приймання, зберігання олійної сировини – код 10.41.01

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|--|---------------------|--------------|
| 10.41.0100 | Приймання, зберігання олійної сировини | | | |
| 10.41.0110 | Приймання | | | |
| 10.41.011001 | При- ймання | з автомобільного транспорту | | |
| 10.41.011002 | | із залізничного транспорту | | |
| 10.41.011003 | | з водного транспорту | | |
| 10.41.0120 | Зважування | | | |
| 10.41.012001 | Зважу- вання | на вагах | автомо- більних | циферблатних |
| 10.41.012002 | | | | електронних |
| 10.41.012003 | | | залізничних | |
| 10.41.0130 | Вивантаження, навантаження | | | |
| 10.41.013001 | Виван- таже- ння, наван- таження | вручну | | |
| 10.41.013002 | | самопливом | | |
| 10.41.013003 | | інерційними машинами | | |
| 10.41.013004 | | пневморозвантажувачами | | |
| 10.41.013005 | | пневмопристроями | | |
| 10.41.013006 | | автомобіле- розвантажу- вачами | стаціонарними | |
| 10.41.013007 | | | самохідними | |
| 10.41.013008 | | | універсальними | |
| 10.41.013010 | | установками | пневматичними | |
| 10.41.013011 | | | пневмотранспортними | |
| 10.41.013012 | | | всмоктувальними | |
| 10.41.013013 | | | механізованими | |
| 10.41.013016 | | самохідними зернонавта- жувачами | шнековими | |
| 10.41.013017 | | | скребковими | |
| 10.41.013018 | | | дисковими | |
| 10.41.013019 | | | ковшовими | |
| 10.41.013020 | лопатевими | | | |
| 10.41.013021 | комбінованими | | | |

Продовження табл. 4.2

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|-------------------------|------------------------|
| 10.41.013024 | | механічними лопатами | |
| 10.41.013025 | | вагонорозвантажувачами | |
| 10.41.013026 | | транспортерами | без самоподавача |
| 10.41.013027 | | | із самоподавачем |
| 10.41.013030 | | транспортними шнеками | |
| 10.41.0140 | Зберігання | | |
| 10.41.014001 | Зберігання | на бунтових майданчиках | |
| 10.41.014002 | | у силосних елеваторах | |
| 10.41.014005 | | у механізованих складах | з конічним днищем |
| 10.41.014006 | | | шатрового типу |
| 10.41.014007 | | | з пневматичними арками |
| 10.41.0150 | Облік | | |
| 10.41.015010 | Облік | вручну | |
| 10.41.015011 | | на комп'ютерній техніці | |

Таблиця 4.3. Первинна обробка сировини – код 10.41.02

| Код | Найменування трудового процесу, операції | |
|--------------|--|-----------------------------|
| 10.41.0200 | Первинна обробка сировини | |
| 10.41.0210 | Очищення | |
| 10.41.021001 | Очищення | буратами |
| 10.41.021002 | | віброситами |
| 10.41.021003 | | в аспіраційних колонках |
| 10.41.021004 | | пневматичними очисниками |
| 10.41.021005 | | гідросортувальними машинами |
| 10.41.021006 | | насіннеочисними машинами |
| 10.41.021007 | | у насіннеочисних установках |
| 10.41.021008 | | у комбінованих установках |

Продовження табл. 4.3

| | | | | |
|--------------|--|---------------------------------|----------------------------|--------------|
| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
| 10.41.021009 | Очищення | електросепараторами | | |
| 10.41.021010 | | електромагнітами | | |
| 10.41.021011 | | підковоподібними магнітами | | |
| 10.41.021012 | | повітряно-ситовими сепараторами | | |
| 10.41.021013 | | ситовими сепараторами | | |
| 10.41.021014 | | зерноочисними комплексами | | |
| 10.41.021015 | | аеродинамічними сепараторами | | |
| 10.41.021016 | | відцентровими сепараторами | | |
| 10.41.0220 | Калібрування | | | |
| 10.41.022001 | Калібрування | калібрувальними машинами | спеціальними | |
| 10.41.022002 | | | дисковими | |
| 10.41.022005 | | на пневмостолах | | |
| 10.41.022006 | | насінеочисними сепараторами | | |
| 10.41.0230 | Висушування | | | |
| 10.41.023001 | Висушування | у стаціонарних сушарках | шахтових | |
| 10.41.023002 | | | барабанних | |
| 10.41.023003 | | | газових рециркуляційних | |
| 10.41.023006 | | у сушильних машинах | | |
| 10.41.023008 | | у сушарках | секційних з киплячим шаром | |
| 10.41.023009 | | | пневматичних | |
| 10.41.023010 | | | ротаційних багатокамерних | |
| 10.41.0240 | | Вентилювання | | |
| 10.41.024001 | | Вентилювання | в установках | стаціонарних |
| 10.41.024002 | переносних | | | |
| 10.41.024003 | телескопічних | | | |

Таблиця 4.4. Підготовка олійної сировини – код 10.41.03

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|---|---|----------------------------|
| 10.41.0300 | Підготовка олійної сировини | | |
| 10.41.0310 | Обрушування | | |
| 10.41.031001 | Обрушування | луциль- никами | дискowymi |
| 10.41.031002 | | | ножowymi |
| 10.41.031003 | | млинковими вальцьовими верстатами | однопарними |
| 10.41.031004 | | | двопарними |
| 10.41.031007 | | насіenne- рушками | бичowymi |
| 10.41.031008 | | | відцентровими |
| 10.41.031009 | | машинами | луцильними |
| 10.41.031010 | | | луцильно- шліфувальними |
| 10.41.031014 | | луцильно-подрібнювальними агрегатами | |
| 10.41.031015 | | гулерами | |
| 10.41.0320 | Поділ обрушеної олійної сировини | | |
| 10.41.032001 | Поділ обрушеної олійної сировини | подвійними струшувачами | |
| 10.41.032002 | | аспіраційними насінневійками | |
| 10.41.032003 | | електросепараторами | |
| 10.41.032004 | | бітер-сепараторами | |
| 10.41.032005 | | пурифайерами | |
| 10.41.032006 | | луцильно-сепараторним агрегатом | |
| 10.41.032007 | | падді-машинами | |
| 10.41.0330 | Обробка лушпиння | | |
| 10.41.033001 | Обробка лушпин- ня | виведення з виробництва спеціальни- ми шнеками | |
| 10.41.033004 | | подрібнення спеціальними механізмами | |
| 10.41.033007 | | гранулювання на прес-грануляторах | |
| 10.41.033008 | | на лініях гранулювання | |
| 10.41.033009 | | брикетування на брикетувальних установках | |

Таблиця 4.5. Подрібнення, волого-теплова обробка – код 10.41.04

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|------------------------------------|------------------------|
| 10.41.0400 | Подрібнення, волого-теплова обробка | | |
| 10.41.0410 | Подрібнення | | |
| 10.41.041001 | Подрібнення | дробарками | двопарними вальцьовими |
| 10.41.041002 | | | дисковими |
| 10.41.041003 | | | молотковими |
| 10.41.041005 | | вальцьовими | однопарними |
| 10.41.041006 | | верстатами | двопарними |
| 10.41.041009 | | тривальцьовими верстатами | |
| 10.41.041010 | | п'ятивальцьовими верстатами | |
| 10.41.041011 | | плющильними вальцьовими верстатами | |
| 10.41.041012 | | шнековими екструдерами | |
| 10.41.041013 | | дежермінаторами | |
| 10.41.041014 | вальцьовими млинами | | |
| 10.41.0420 | Волого-теплова обробка | | |
| 10.41.042001 | Волого-теплова обробка | у жаровнях | чанових |
| 10.41.042002 | | | шнекових |
| 10.41.042003 | | | барабанних |
| 10.41.042006 | | у шнекових інактиваторах | |
| 10.41.042007 | | шнековими екструдерами | |
| 10.41.042008 | | кондиціонерами | |

Таблиця 4.6. Пресування, первинне очищення олії – код 10.41.05

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|-----------------------|---------------|
| 10.41.0500 | Пресування, первинне очищення олії | | |
| 10.41.0510 | Пресування | | |
| 10.41.051001 | Пресування | на шнекових пресах | форпресах |
| 10.41.051002 | | | експелерах |
| 10.41.051003 | | | подвійної дії |
| 10.41.051006 | | на пресових агрегатах | подвійної дії |
| 10.41.051007 | | потрійної дії | |

Продовження табл. 4.6

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---|------------------------------------|
| 10.41.051008 | Пресування | у пресових установках | |
| 10.41.051009 | | на прес-грануляторах | |
| 10.41.051010 | | гідравлічними пресами | |
| 10.41.051011 | | гвинтовими пресами | |
| 10.41.051012 | | прес-екструдерами | |
| 10.41.0520 | Первинне очищення олії | | |
| 10.41.052001 | Первинне очищення олії | у відстійниках | |
| 10.41.052002 | | у гущевловловачах | |
| 10.41.052003 | | фільтр-пресами | |
| 10.41.052004 | | дисковими механізованими фільтрами | |
| 10.41.052005 | | центрифугами | |
| 10.41.052006 | | сепараторами | розділювальними освітлювальними |
| 10.41.052007 | | вакуумними фільтрами | |
| 10.41.052008 | | рамними фільтрами | |
| 10.41.052009 | | вібраційними ситами | |
| 10.41.052010 | | агрегатами первинного очищення | |
| 10.41.052011 | | на пластинчастих автоматизованих фільтрах | |
| 10.41.052012 | | на лініях фільтрації | |
| 10.41.052013 | | фільтрами саморозвантажувальними вібраційними | |
| 10.41.052014 | | декантерами | |
| 10.41.052015 | | на барабанних вакуумних установках | |

Таблиця 4.7. Екстрагування, обробка міцели, шроту – код 10.41.06

| Код | Найменування трудового процесу, операції | |
|--------------|--|------------------------------|
| 10.41.0600 | Екстрагування, обробка міцели, шроту | |
| 10.41.0610 | Екстрагування | |
| 10.41.061001 | Екстрагування | в батарейних періодичної дії |
| 10.41.061002 | | в екстракторах |
| 10.41.061003 | | в стрічкових |

Продовження табл. 4.7

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|-------------------|--|-------------------------|
| 10.41.061004 | Екстрагування | | стрічково-рамкових | |
| 10.41.061005 | | | роторних карусельних | |
| 10.41.061006 | | | горизонтальних ковшових | |
| 10.41.061007 | | | горизонтальних кошикових | |
| 10.41.061010 | | | вертикальних | шнекових |
| 10.41.061011 | | | | баштових |
| 10.41.061014 | в екстракційних установках | | | |
| 10.41.0620 | Обробка міцели | | | |
| 10.41.062001 | Обробка міцели | очищення | у відстійниках | |
| 10.41.062002 | | | у коагуляторах | |
| 10.41.062003 | | | фільтр-пресами | |
| 10.41.062006 | | | фільтрами | ротаційними (дисковими) |
| 10.41.062007 | | | | патронними |
| 10.41.062008 | | мішковими | | |
| 10.41.062011 | | гідроциклонами | | |
| 10.41.062012 | | дистиляція | у дистиляційних установках | |
| 10.41.062013 | | | у вертикально-тарілчастих дистиляторах | |
| 10.41.062014 | | | у плівкових випарних апаратах | |
| 10.41.0630 | Обробка шроту | | | |
| 10.41.063001 | Обробка шроту | відгін розчинника | у випарувачах | чанових (тостерах) |
| 10.41.063002 | | | шнекових | |
| 10.41.063006 | | | у випарувальних установках | |
| 10.41.063007 | | | у конденсаторах | |
| 10.41.063008 | | | у дефлегматорних колонах | |
| 10.41.063009 | | | на екстракційній лінії | |

Продовження табл. 4.7

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---|---|
| 10.41.063012 | Обробка шроту | кондиціонування, гранулювання | двогвинтовим шнеком-зволожувачем |
| 10.41.063013 | | | у чановому кондиціонері |
| 10.41.063014 | | | у чановому охолоджувачі |
| 10.41.063015 | | | в охолоджувачі-кондиціонері двочановому |
| 10.41.063016 | | | у шROTOохолоджувальній колонці |
| 10.41.063017 | | | у пневмотранспортній установці |
| 10.41.063018 | | | у шROTOохолоджувальній установці |
| 10.41.063019 | | | у кондиціонерах-грануляторах |
| 10.41.063020 | | | у змішувачах-кондиціонерах |
| 10.41.063021 | | | у конвеєрному охолоджувачі |
| 10.41.063022 | | | в охолоджувачах гранул шроту |
| 10.41.063023 | | | на пресах-грануляторах |
| 10.41.0640 | Регенерація, рекуперація розчинника | | |
| 10.41.064001 | Регенерація, рекуперація розчинника | у конденсаторах | трубчастого типу |
| 10.41.064002 | | | вертикального типу |
| 10.41.064003 | | | горизонтального типу |
| 10.41.064006 | | у водовідділювачах | |
| 10.41.064007 | | у рекупераційній установці | |
| 10.41.064008 | | у масляно-абсорбційній рекупераційній установці | |

Виробництво рафінованих олії та жирів

Таблиця.4.8. Рафінування – код 10.41.07

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|----------------------|---------------------------------|---|
| 10.41.0700 | Рафінування | | | |
| 10.41.070001 | Рафінування | періодичним способом | гідратування, лужне рафінування | у нейтралізаторах періодичної дії |
| 10.41.070003 | | | виморожування | у спеціальних установках з автоматичними фільтрами |
| 10.41.070006 | | | віблювання | у промивному вакуум-сушильному та віблювальному апараті |
| 10.41.070009 | | | дезодорування | у дезодораторах |
| 10.41.070012 | безперервним способом | способом | у гідрататорах безперервної дії | |
| 10.41.070014 | | | в установках | для гідратування |
| 10.41.070015 | | | | для нейтралізування жирів у мильно-лужному середовищі |
| 10.41.070016 | безперервним способом | способом | в установках | для рафінування із застосуванням суперцентрифуг |
| 10.41.070017 | | | | для віблювання |
| 10.41.070018 | | | | для дезодорування жирів та олій |
| 10.41.070019 | | | | дистиляційних |
| 10.41.070022 | | | в апаратах для віблювання | |
| 10.41.070023 | на автоматизованих лініях | | | |

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|------------------------------|---|---------------------------------|
| 10.41.070026 | Рафінування | комбінованим способом | | |
| 10.41.070029 | | обробка гідратаційного осаду | відокремлення | у відстійниках безперервної дії |
| 10.41.070030 | | | | на сепараторах |
| 10.41.070031 | | | на центрифугах | |
| 10.41.070035 | | висушування | у вакуум-сушильному апараті | |
| 10.41.070036 | | | в ротаційно-плівковому сушильному апараті | |
| 10.41.070037 | | | на автоматизованих лініях | |

Таблиця 4.9. Гідрогенізація – код 10.41.08

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 10.41.0800 | Гідрогенізація | | | |
| 10.41.0810 | Виробництво водню | | | |
| 10.41.081001 | Виробництво водню | залізо-паровим методом | у водневих печах | з газопідігрівачем |
| 10.41.081002 | | | | з виносним пароперегрівачем |
| 10.41.081003 | | | | з внутрішнім пароперегрівачем |
| 10.41.081006 | Виробництво водню | конверсійним методом | у реакторах | |
| 10.41.081007 | | | у спеціальних конверторах | |
| 10.41.081010 | Виробництво водню | електролітичним методом | в електролізерах фільтр-пресного типу | з біполярними електродами |
| 10.41.081011 | | | | з уніполярними електродами |
| 10.41.0820 | Приготування, відновлення каталізатора | | | |

Продовження табл. 4.9

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 10.41.082001 | Приготування, відновлення каталізатора | приго- тування | періодичним способом | |
| 10.41.082002 | | | безперервним способом | |
| 10.41.082005 | | віднов- лення у ретортах | горизонталь- ного типу | |
| 10.41.082006 | | | вертикального типу | |
| 10.41.0830 | Гідрогенізація, фільтрування саломасу | | | |
| 10.41.083001 | Гідрогенізація, фільтрування саломасу | гідрогенізація | періодичним способом | |
| 10.41.083002 | | | безпе- рервним способом | у батареї автоклавів |
| 10.41.083003 | | | | в одно- колонних реакторах |
| 10.41.083004 | | | | на автома- тизованих лініях |
| 10.41.083006 | | фільтру- вання саломасу | | фільтр- пресами |
| 10.41.083007 | | | листовими | |
| 10.41.083010 | | | самоочисними фільтр-картриджами | |

Таблиця 4.10. Переетерифікація – код 10.41.09

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---------------------------|------------------|
| 10.41.0900 | Переетерифікація | | |
| 10.41.090001 | Переетерифікація | в установках | періодичної дії |
| 10.41.090002 | | | безперервної дії |
| 10.41.090003 | | на автоматизованих лініях | |

Таблиця 4.11. Переміщення – код 10.41.10

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|---|--|--------------------------------|
| 10.41.1000 | Переміщення | | |
| 10.41.100001 | Переміщення | самопливом | |
| 10.41.100002 | | ручними візками | |
| 10.41.100003 | | транспортерами, конвеєрами | стрічковими |
| 10.41.100004 | | | ланцюговими |
| 10.41.100005 | | | роликowymi |
| 10.41.100006 | | | скребковими |
| 10.41.100009 | | норіями | стрічковими |
| 10.41.100010 | | | ланцюговими |
| 10.41.100011 | | | з гравітаційним розвантаженням |
| 10.41.100014 | | шнеками | стаціонарними |
| 10.41.100015 | | | пересувними |
| 10.41.100016 | | | самохідними |
| 10.41.100019 | | ланцюговими транспортерами (редлерами) | односторонньої дії |
| 10.41.100020 | | | реверсивними |
| 10.41.100023 | | електроавтонавантажувачами | |
| 10.41.100026 | | навантажувачами | шнековими |
| 10.41.100027 | | | роторними |
| 10.41.100028 | | | вилкового типу |
| 10.41.100029 | | | ковшовими |
| 10.41.100031 | | пневмотранспортними установками | |
| 10.41.100032 | бункерними установками | | |
| 10.41.100033 | установками механізованого завантаження шроту | | |
| 10.41.100034 | штабелерами | | |
| 10.41.100035 | механізмами кранового типу | | |

Виробництво маргарину і подібних харчових жирів – 10.42

Таблиця 4.12. Приймання, зберігання основної і додаткової сировини – код 10.42.01

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|--------------|--|--------------------------------------|--|----------|
| 10.42.0100 | Приймання, зберігання основної і додаткової сировини | | | |
| 10.42.0110 | Приймання сировини | | | |
| 10.42.011001 | При- йма- н- ня си- ро- ви- ни | без- тар- ним спо- собом | із залізничних цистерн | |
| 10.42.011002 | | | із залізничних цистерн з обігріванням | |
| 10.42.011003 | | | із спеціальних залізничних цистерн | |
| 10.42.011004 | | | з автомобільних цистерн | |
| 10.42.011005 | | | з автомобільних цистерн з обігріванням | |
| 10.42.011006 | | | з автоцукровозів | |
| 10.42.011007 | | | у спеціальних контейнерах (термосах) | |
| 10.42.011008 | | | у м'яких контейнерах | |
| 10.42.011011 | | | тар- ним спо- со- бом | у мішках |
| 10.42.011012 | | | | в ящиках |
| 10.42.011013 | у бочках | | | |
| 10.42.011014 | у скляній тарі | | | |
| 10.42.011015 | у полімерній тарі | | | |
| 10.42.011016 | у картонній тарі | | | |
| 10.42.0120 | Зберігання | | | |
| 10.42.012001 | Збері- ган- ня | у сталевих резервуарах | | |
| 10.42.012002 | | у спеціальних цистернах | | |
| 10.42.012003 | | у контейнерах | | |
| 10.42.012004 | | у бункерних сховищах | | |
| 10.42.012005 | | у дрібній тарі | | |
| 10.42.012006 | | у великій тарі | | |
| 10.42.0130 | Облік | | | |
| 10.42.013001 | Облік | вручну | | |
| 10.42.013002 | | на комп'ютерній техніці | | |

Таблиця 4.13. Підготовка сировини до виробництва – код 10.42.02

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---------------------------|------------------------------------|
| 10.42.0200 | Підготовка сировини до виробництва | | |
| 10.42.0210 | Очищення | | |
| 10.42.021001 | | відсто- ювання | у відстійниках безперервної дії |
| 10.42.021002 | | | у складських баках |
| 10.42.021005 | Очищення | центри- фугу- вання | центри- фугами |
| 10.42.021006 | | | сепарувальни- ми |
| 10.42.021007 | | | освітлюваль- ними |
| 10.42.021010 | | | комбіновани- ми |
| 10.42.021011 | Очищення | сепару- вання | сепарато- рами |
| 10.42.021012 | | | розділювача- ми |
| 10.42.021013 | | | освітлювача- ми |
| 10.42.021016 | | | комбіновани- ми |
| 10.42.021017 | Очище- ння | фільтру- вання | фільтр-пресами періодичної дії |
| 10.42.021018 | | | вакуум-фільтрами барабанними |
| 10.42.021019 | | | фільтрами |
| 10.42.021020 | | | циліндри- чними |
| 10.42.021023 | | | сітчас- тими |
| | | | механіч- ними |
| | | фузовловлювачами | |

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|---|--|--|
| 10.42.0220 | Пастеризація, відновлення, сквашування | | |
| 10.42.022001 | Пастери- зація, віднов- лення, сквашу- вання | пасте- ризація | у пастеризаторах |
| 10.42.022002 | | | у ваннах тривалої пастеризації |
| 10.42.022003 | | | у пастеризаційних установках |
| 10.42.022004 | | | на лініях високотемпературної обробки |
| 10.42.022007 | | відновлення у спеціальних механізованих апаратах | |
| 10.42.022009 | | сквашу- вання | у вертикальних резервуарах з механічними мішалками |
| 10.42.022010 | | | у ваннах для сквашування |
| 10.42.0230 | Плавлення, приготування розчинів, емульсій | | |
| 10.42.023001 | Плав- лення, приго- тування розчинів, емульсій | плавлення | у салотопних коробках |
| 10.42.023002 | | | у парових котлах |
| 10.42.023003 | | | у темперувальних змішувальних котлах |
| 10.42.023004 | | | у плавильних камерах |
| 10.42.023005 | | | у плавильних ваннах |
| 10.42.023008 | приготу- вання розчинів, емульсій | | у кислотостійких змішувачах |
| 10.42.023009 | | | у солерозчинниках |
| 10.42.023010 | | | у сироповарильних котлах |
| 10.42.023011 | | | у змішувачах для жирової основи |
| 10.42.023012 | | | у бачках з мішалками |
| 10.42.023013 | | | у гомогенізаторах |

Таблиця 4.14. Дозування, змішування, темперування – код 10.42.03

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---|-------------------|
| 10.42.0300 | Дозування, змішування, темперування | | |
| 10.42.0310 | Дозування | | |
| 10.42.031001 | Дозування | вагове на циферблатних вагах | |
| 10.42.031002 | | об'ємне багатокомпонентними насосами-дозаторами | |
| 10.42.0320 | Змішування, темперування | | |
| 10.42.032001 | Змішування, темперування | у змішувачах | турбінного типу |
| 10.42.032002 | | | гвинтового типу |
| 10.42.032003 | | | пропелерного типу |
| 10.42.032004 | | | звичайного типу |
| 10.42.032007 | | у змішувачах-нормалізаторах | |

Таблиця 4.15. Емульгування, охолодження, пластична обробка – код 10.42.04

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|--------------|--|---|---|
| 10.42.0400 | Емульгування, охолодження, пластична обробка | | |
| 10.42.040001 | Емульгування, охолодження, пластична обробка | періодичним способом | емульгування в емульсаторі |
| 10.42.040002 | | | охолодження у холодильному барабані |
| 10.42.040003 | | | пластична обробка на вакуум-комплекторі |
| 10.42.040006 | | безперервним способом на лінії з витискним охолоджувачем та кристалізатором | |

Таблиця 4.16. Транспортування, навантаження, штабелювання – код 10.42.05

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | | |
|--------------|---|--|--------------|------------------------|---------------------------|
| 10.42.0500 | Транспортування, навантаження, штабелювання | | | | |
| 10.42.050001 | Транспортування, навантаження, штабелювання | транспортування, навантаження (завантаження, розвантаження, вивантаження, перевантаження, перекачування) | конвесрами | роликівими | |
| 10.42.050002 | | | | гвинтовими | |
| 10.42.050003 | | | | стрічковими | |
| 10.42.050006 | | | | вручну | |
| 10.42.050007 | | | | ручними візками | |
| 10.42.050008 | | | | елеваторами | колісковими |
| 10.42.050009 | | | | | ковшовими |
| 10.42.050010 | | | | електронавантажувачами | |
| 10.42.050011 | | | | автонавантажувачами | |
| 10.42.050012 | | | | пневмотранспортом | |
| 10.42.050013 | | | | самопливом | |
| 10.42.050016 | | | | насосами | об'ємними |
| 10.42.050017 | | | | | відцентровими |
| 10.42.050020 | | | | трубопроводами | |
| 10.42.050023 | | | штабелювання | | вручну |
| 10.42.050024 | | | | | вилковими навантажувачами |
| 10.42.050025 | | кранами-штабелерами | | | |
| 10.42.050026 | | штабелеукладальними машинами | | | |
| 10.42.050027 | | навантажувачами | | | |
| 10.42.050028 | | електроштабелерами | | | |

Фракціонування олії та тваринних жирів – 10.4.1

Таблиця 4.17. Фракціонування – код 10.4.1.01

| Код | Найменування трудового процесу, операції | |
|---------------|--|--------------------------|
| 10.4.1.0100 | Фракціонування | |
| 10.4.1.010001 | Фракціонування | фільтр-пресами |
| 10.4.1.010002 | | спеціальними пресами |
| 10.4.1.010006 | | в апаратах-холодильниках |

**Фасування, оформлення, укладання, пакування
готової продукції – 10.4.2**

**Таблиця 4.18. Фасування, оформлення, укладання, пакування –
код 10.4.2.01**

| | | | |
|---------------|--|--|-------------------------------|
| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
| 10.4.2.0100 | Фасування, оформлення, укладання, пакування | | |
| 10.4.2.0110 | Фасування, оформлення, пакування нерафінованої та рафінованої олії | | |
| 10.4.2.011001 | Фасування, оформлення, пакування нерафіно- ваної та рафінованої олії | вручну | |
| 10.4.2.011002 | | автома- тами | фасувальними |
| 10.4.2.011003 | | | закупорювальними |
| 10.4.2.011004 | | | етикетувальними |
| 10.4.2.011005 | | | пакувальними |
| 10.4.2.011009 | | напів- автома- тами | фасувальними |
| 10.4.2.011010 | | | закупорювальними |
| 10.4.2.011011 | | | етикетувальними |
| 10.4.2.011012 | | | пакувальними |
| 10.4.2.011013 | | на автоматичних установках | |
| 10.4.2.011014 | | на автоматизованих лініях | |
| 10.4.2.0120 | Фасування, укладання, пакування маргарину і подібних харчових жирів | | |
| 10.4.2.012001 | Фасування, укладання, пакування маргарину і подібних харчових жирів | фасуваль- ними автоматами | з вертикальними барабанами |
| 10.4.2.012002 | | | з горизонтальним столом |
| 10.4.2.012003 | | розфасувально-пакувальними автоматами | |
| 10.4.2.012004 | | автоматами для наповнення та зважування | |
| 10.4.2.012005 | | розливальними машинами | |
| 10.4.2.012006 | | автоматами для наповнення коробів | |
| 10.4.2.012007 | | на дозувальній установці | |
| 10.4.2.012008 | | на автоматичній фасувальній лінії | |

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | | |
|---------------|---|----------------------|---|------------------------|
| 10.4.2.012011 | Фасування, укладання, пакування маргарину і подібних харчових жирів | укладання, пакування | вручну | |
| 10.4.2.012012 | | | укладальними автоматами | |
| 10.4.2.012013 | | | автоматами для пакування та обандеролювання | |
| 10.4.2.012014 | | | агрегатами для формування коробів і укладання в них пачок | |
| 10.4.2.012015 | | | пакувальними машинами | |
| 10.4.2.012016 | | | пакетоформувальними машинами | |
| 10.4.2.012017 | | | масло-пакувальними машинами | |
| 10.4.2.0130 | | | Підготовка, формування тари | |
| 10.4.2.013001 | Підгот-товка, фор-мування тари | | вручну | |
| 10.4.2.013002 | | | зашивальними машинами | |
| 10.4.2.013003 | | | машинами для розкроювання пергаменту | |
| 10.4.2.013004 | | | спеціальними автоматичними машинами | |
| 10.4.2.013007 | | | на автоматичних | для видування пляшок |
| 10.4.2.013008 | | | установках | для формування коробів |
| 10.4.2.013009 | | | на напівавтоматичних установках | |

Облік, зберігання, відпускання готової продукції – 10.4.3

Таблиця 4.19. Облік, зберігання, відпускання – код 10.4.3.01

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|---------------|--|-----------------------------------|--------------------------|
| 10.4.3.0100 | Облік, зберігання, відпускання | | |
| 10.4.3.0110 | Облік | | |
| 10.4.3.011001 | Облік | | вручну |
| 10.4.3.011002 | | | на комп'ютерній техніці |
| 10.4.3.0120 | Зберігання | | |
| 10.4.3.012001 | Зберігання | олії нерафінованої та рафінованої | у бочках |
| 10.4.3.012002 | | | у барабанах |
| 10.4.3.012003 | | | в контейнерах |
| 10.4.3.012004 | | | у баках |
| 10.4.3.012005 | | | у цистернах |
| 10.4.3.012006 | | | у ПЕТ-тарі |
| 10.4.3.012007 | | | у поліпропіленовій тарі |
| 10.4.3.012008 | | | у спеціальних місткостях |

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|---------------|---|-------|--|
| 10.4.3.012012 | | шроту | у механізованих складах насипом |
| 10.4.3.012013 | | | у силосах елеваторів |
| 10.4.3.012014 | | | у мішках |
| 10.4.3.012018 | марга- рину і подібних харчових жирів | | у складах штабельно-стелаж- ного зберігання |
| 10.4.3.012019 | | | у гравітаційних складах |
| 10.4.3.012020 | | | у складах підвального типу |
| 10.4.3.012021 | | | у спеціальних камерах |
| 10.4.3.0130 | Відпускання | | |
| 10.4.3.013001 | Відпускання | | тарним способом |
| 10.4.3.013002 | | | безтарним способом |

**Технохімічний контроль виробництва олії
та тваринних жирів – 10.4.4**

Таблиця 4.20. Технохімічний контроль – код 10.4.4.01

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|---------------|---|--|--|
| 10.4.4.0100 | Технохімічний контроль | | |
| 10.4.4.0110 | Контроль загальних показників якості олії, сировини та продуктів переробки | | |
| 10.4.4.011001 | Контроль загальних показників якості олії, сировини та продук- тів переробки | контроль фізико- хімічних показни- ків | масової частки вологи та летких речовин |
| 10.4.4.011002 | | | масової частки жиру |
| 10.4.4.011003 | | | кислотного числа |
| 10.4.4.011004 | | | масової частки загальної золи |
| 10.4.4.011005 | | | масової частки неомілованих речовин |
| 10.4.4.011006 | | | відстою за об'ємом |
| 10.4.4.011007 | | | температури застигання |
| 10.4.4.011008 | | | температури топлення |
| 10.4.4.011009 | | | колірного числа |
| 10.4.4.011013 | | | контроль показників безпеки |
| 10.4.4.011014 | | | масової частки міді |
| 10.4.4.011015 | | масової частки ртуті | |

Продовження табл. 4.20

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|---------------|--|--|---------------------------------------|
| 10.4.4.011016 | Контроль загальних показників якості олії, сировини та продуктів переробки | контроль показників безпеки | масової частки свинцю |
| 10.4.4.011017 | | | масової частки кадмію |
| 10.4.4.011018 | | | масової частки миш'яку |
| 10.4.4.011019 | | | масової частки цинку |
| 10.4.4.011020 | | | вмісту мікотоксинів |
| 10.4.4.0120 | Контроль показників якості олійної сировини | | |
| 10.4.4.012001 | Контроль показників якості олійної сировини | | вмісту смітцевої та оліїстої домішок |
| 10.4.4.012002 | | | олійності насіння |
| 10.4.4.0130 | Контроль показників якості олії | | |
| 10.4.4.013001 | Контроль показників якості олії | контроль органо-лептичних показників | смаку |
| 10.4.4.013002 | | | запаху |
| 10.4.4.013003 | | | прозорості |
| 10.4.4.013004 | | | кольору |
| 10.4.4.013005 | | | консистенції |
| 10.4.4.013008 | | контроль фізико-хімічних показників | температури спалаху |
| 10.4.4.013009 | | | температури займання |
| 10.4.4.013010 | | | масової частки нежирових домішок |
| 10.4.4.013011 | | | кислотності |
| 10.4.4.013012 | | | масової частки фосфоровмісних речовин |
| 10.4.4.013013 | | масової частки насичених жирних кислот | |
| 10.4.4.013014 | | масової частки стеролів | |

| Код | Найменування трудового процесу, операції | | |
|---------------|--|-------------------------------------|--|
| 10.4.4.013015 | Контроль показників якості олії | контроль фізико-хімічних показників | масової частки ерукової кислоти |
| 10.4.4.013016 | | | масової частки рицинової кислоти |
| 10.4.4.013017 | | | масової частки госиполу та його похідних |
| 10.4.4.013018 | | | масової частки вільного гліцерину |
| 10.4.4.013019 | | | масової частки восків та воскоподібних речовин |
| 10.4.4.013020 | | | масової частки мила |
| 10.4.4.013021 | | | масової частки бензину та летких речовин |
| 10.4.4.013022 | | | масової частки гідратованих речовин |
| 10.4.4.013023 | | | жирнокислотного складу |
| 10.4.4.013024 | | | колірності за шкалою Ловібонда |
| 10.4.4.013025 | | | ступеня прозорості |
| 10.4.4.013026 | | | ступеня окисленості |
| 10.4.4.013027 | | | перекисного числа |
| 10.4.4.013028 | | | вмісту епоксидного кисню |
| 10.4.4.013029 | | | йодного числа |
| 10.4.4.013030 | | | роданового числа |
| 10.4.4.013031 | | | числа омилення |
| 10.4.4.013032 | | | ефірного числа |
| 10.4.4.013033 | | | числа нейтралізації жирних кислот |
| 10.4.4.013034 | | | ацетильного числа |
| 10.4.4.013035 | гідроксильного числа | | |

Продовження табл.4.20

| Код | Найменування трудового процесу, операції | |
|---------------|--|--|
| 10.4.4.0140 | Контроль основних фізико-хімічних показників якості макухи та шроту | |
| 10.4.4.014001 | Контроль основних фізико-хімічних показників якості макухи та шроту | активності уреаз |
| 10.4.4.014002 | | масової частки ізотіоціанатів |
| 10.4.4.014003 | | масової частки сирого протеїну |
| 10.4.4.014004 | | масової частки розчинних протеїнів |
| 10.4.4.014005 | | масової частки золи, що не розчиняється в десятивідсотковому розчині соляної кислоти |
| 10.4.4.014006 | | масової частки металевих домішок |
| 10.4.4.014007 | | масової частки залишкової кількості розчинника (бензину) |
| 10.4.4.014008 | | масової частки сирі клітковини |
| 10.4.4.0150 | Контроль основних фізико-хімічних показників якості маргаринової продукції | |
| 10.4.4.015001 | Контроль основних фізико-хімічних показників якості маргаринової продукції | кислотності |
| 10.4.4.015002 | | твердості жиру (за Камінським) |
| 10.4.4.015003 | | масової частки твердих тригліцеридів |
| 10.4.4.015004 | | масової частки нікелю в кулінарних жирах |
| 10.4.4.015005 | | масової частки солі |
| 10.4.4.015006 | | перекисного числа |
| 10.4.4.015007 | | температури плавлення |

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Основи інформаційних систем: навч. посібник / [Ситник В.Ф., Писаревська Т.А., Єршоміна Н.В., Краєва О.С.] ; за ред. В.Ф. Ситника. Київ : КНЕУ, 1997. 252 с.
2. Голдин В. В. Управление информационными ресурсами /В. В. Голдин, И. К. Корнеев. Москва : Инфра-М, 1990. 401 с.
3. Гриценко В.И., Панышин Б.Н. Информационная технология: вопросы развития и применения. Київ : Наук. думка, 1988. 268 с.
4. Ясин Е.Г. Экономическая информация. Москва : Статистика, 1974. 354 с.
5. Вітвіцький В.В. Основи формування нормативних систем в агропромисловому виробництві України. Київ : НДІ „Украгропромпродуктивність”, 2006. 334 с.
6. Терещенко Л.О. Інформаційні системи і технології в обліку. Навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2004.
7. Інформаційні системи в аграрному менеджменті. URL: <http://library.if.ua>
8. Національний класифікатор України ДК 009:2010 „Класифікація видів економічної діяльності” (КВЕД). Київ : Держспоживстандарт, 2011. 202 с.
9. ДСТУ 6032:2008 Олії. Переробляння. Терміни та визначення понять. Київ : Держспоживстандарт, 2009. 28 с.
10. ДСТУ 2333:2008 Жири модифіковані. Виробництво та переробляння. Терміни та визначення понять. Київ : Держспоживстандарт, 2009. 30 с.
11. ДСТУ 3001:2008 Продукція маргарина. Виробництво. Терміни та визначення понять. Київ : Держспоживстандарт, 2009. 28 с.
12. Домарецький В.А., Остапчук М. В., Українець А. І. Технологія харчових продуктів. Київ : НУХТ, 2003. 576 с.
13. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв. Навчальний посібник / Дацишин О. В., Ткачук А. І., Гвоздев О. В. та ін. Вінниця : Нова Книга, 2008. 488 с.
14. Гвоздев О. В., Ялпачик Ф. Ю., Рогач Ю. П., Сердюк М. М. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу. Навчальний посібник. Київ : Вища освіта, 2006. 479 с.

15. Гавриленко И.В. Оборудование для производства растительных масел. Москва : Пищевая пром-сть. 1975. 350 с.
16. Камышник Л.Д. Сушка и хранение семян подсолнечника. Москва : Агропромиздат, 1988.
17. Памфилов В.А. Машины и аппараты пищевых производств. Москва : Агропромиздат, 1991.
18. Масликов В. А. Технологическое оборудование производства растительных масел. Москва : Пищевая пром-сть, 1974. 220 с.
19. Кожуховский И. Е. Зерноочистительные машины. Москва : Машиностроение, 1974. 200 с.
20. Обладнання підприємств харчової та переробної промисловості / Гулий І. С., Пушанко М. М., Орлов Л. О. та ін. Вінниця : Нова Книга, 2001. 576 с.
21. Машины и аппараты пищевых производств / Антипов С. Т., Крестов И. Т., Остриков А. Н. и др. Москва : Высшая шк.. 2001. Кн. 1. 703 с.
22. Машины и аппараты пищевых производств / Антипов С. Т., Крестов И. Т., Остриков А. Н. и др. Москва : Высшая шк.. 2001. Кн. 2. 680 с.

Наукове видання

Івченко Володимир Миколайович,
Солошонок Алла Леонідівна,
Полонська Ольга Миколаївна та ін.

Класифікатор трудових процесів виробництва олії та тваринних жирів

Редактор *Г. Г. Руденко*
Комп'ютерне складання *Г. П. Некова,*
та верстання *Е. А. Щербак*

Изложена система классификации и кодирования трудовых процессов производства растительного масла и животных жиров, описание классификационных таблиц и признаки классификации применительно к виду трудового процесса и степени классификации. Приведены классификационные таблицы с наименованиями и кодами трудовых операций.

A system of classification and coding of labor processes for the production of vegetable oil and animal fats, a description of classification tables and signs of classification in relation to the type of labor process and degree of classification are described. Classification tables are given with the names and codes of labor operations.

| | | |
|---------------------|----------------------------|-----------------------|
| Підп. до друку . | Формат 84 x 108 1/32. | Папір друкарський №2. |
| Друк офсетний. | Гарнітура Times New Roman. | Ум. друк. арк. 2,0. |
| Обл.-вид. арк. 2,2. | Наклад 300 прим. | Зам. № . |

Український науково-дослідний інститут
продуктивності агропромислового комплексу
Міністерства розвитку економіки, торгівлі
та сільського господарства України

03035, Київ-35, Солом'янська площа, 2

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1375
від 28.05.03