

А. М. Имаматдинова<sup>1\*</sup>, К. А. Толганбаева<sup>1</sup>, Л. К. Кошербаева<sup>1</sup>

## АЛДЫН АЛУҒА БОЛАТЫН ӨЛІМ-ЖІТІМДІ ЕСЕПТЕУ ӘДІСТЕМЕСІН БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНЕ ЕНГІЗУ МҮМКІНДІКТЕРІ

<sup>1</sup>КЕАҚ «С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» (Алматы қ., Қазақстан Республикасы)

\***Азиза Махмудқызы Имаматдинова** – медицина ғылымдарының магистрі, «Денсаулық сақтау саясаты және менеджмент» кафедрасының ассистенті КЕАҚ «С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» (Алматы қ., Қазақстан Республикасы); e-mail: azizaimamatdinova0@gmail.com

*Жұмыстың мақсаты.* Жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін анықтау мысалында оқу процесіне алдын алуға болатын өлім-жітімді есептеу әдістемесін енгізуді қарастыру.

*Материалдар мен әдістер.* Деректер экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭЫДҰ) елдерінің сарапшылары әзірлеген критерийлер мен индикаторлар негізінде қалыптастырылды. ЭЫДҰ елдерімен және басқада елдердегі онкологиялық аурулар себебі бойынша алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жүргізілді. 2015-2021 жылдар аралығындағы статистикалық деректер Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросынан алынды (<https://stat.gov.kz>).

*Талқылау.* Денсаулық сақтау жүйелерінің тиімділігін бағалау ЭЫДҰ және ЕО (Еуропалық Одақ) елдерінде маңызға ие болуда. Алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштері алдын алу және емдеуге болатын өлім себептерінен мезгілсіз өлімнің алдын алуда қоғамдық денсаулық сақтау мен денсаулық сақтау саясатының тиімділігін бағалаудың бастапқы нүктесі болып табылады. Алдын алуға болатын өлім – жітімді есептеу бойынша дағдыларды игеру және білім беру бағдарламасын игеру шеңберінде алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін есептеу нәтижелерін түсіндіру (даярлау бағыттары-Денсаулық сақтаудағы менеджмент, МВА, ЕМВА, Жаһандық денсаулық және денсаулық сақтау) болашақ мамандарға практикалық қызметте, атап айтқанда Денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігі индикаторларын ЭЫДҰ елдерімен салыстырмалы бағалауды жүргізу кезінде қажет. Әр түрлі елдерде жүргізілетін Денсаулық саласындағы денсаулық сақтау жүйесінің тиімді қызметі аурулардың таралуы мен бақылауына үлкен әсер етеді. Мысалы, 2015-2021 жылдар аралығында Қазақстанның бірқатар өңірлерінде (Ақмола облысы, Жамбыл облысы, Шымкент қаласы, Түркістан облысы) жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім деңгейінің төмендеуі, өңірлерде іске асырылатын профилактикалық іс-шаралардың тиімділігін дәлелдейді. Сонымен қатар, Қазақстанның бірнеше өңірлерінде (БҚО, Қызылорда облысы, Маңғыстау облысы, Павлодар облысы, Қостанай облысы, ШҚО) жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіші өскен, бұл бастапқы және қайталама профилактика мен емдеу деңгейінде іс-шараларды күшейту қажеттілігі дәлелдейді. Осылайша, алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерінің өңірлік бірыңғай еместігін айқындау және зерделеу әйелдер халқының денсаулығын сақтау жөніндегі іске асырылып жатқан стратегиялардың әлсіз және күшті жақтарын айқындауға мүмкіндік береді.

*Нәтижелер.* Алдын алуға болатын өлімді есептеу әдістемесі тұрақты дамудың үшінші мақсатына (ТДМ) жетудің негізгі элементі болып табылады. Денсаулық сақтаудағы менеджмент, МВА, ЕМВА және Жаһандық денсаулық және денсаулық сақтау білім беру бағдарламаларының болашақ магистрлері алдын алуға болатын өлімді есептеу әдістемесін меңгеруі, сондай-ақ алдын алу және емделетін өлім-жітімнің тұжырымдамалары мен ұғымдарын нақты түсінуі қажет, бұл оларға болашақта іске асырылатын бағдарламаларды уақтылы бағалауды жүзеге асыруға мүмкіндік береді және алдын алуға болатын өлімді азайту бойынша шешуші және дәлірек, тиімді шаралар қабылдауға ықпал етеді.

*Қорытынды.* Алдын алуға болатын өлім-жітімді есептеу әдістемесін магистратураның білім беру бағдарламасына енгізу нәтижесінде білім алушыларға алдын алуға болатын өлім-жітім ұғымдарымен байланысты жаңа терминологияны меңгеруге, алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін есептеу дағдыларын игеруге, сондай-ақ, негізінен қоғамдық денсаулық сақтаудың және алғашқы профилактика-

ның тиімді шараларының көмегімен алдын алуға болатын өлім-жітім себептеріне, сондай-ақ өлім-жітім себептеріне салыстырмалы талдау жүргізуге мүмкіндік беріледі, оларды уақтылы және тиімді денсаулық сақтау шараларымен емдеуге болады, соның ішінде қайталама профилактика және емдеу (яғни, ауру басталғаннан кейін, өлімді азайту үшін).

*Кілт сөздер:* алдын алуға болатын өлім, жатыр мойны обыры

Еуроодақ (ЕО) елдерінде 1 миллионнан астам мезгілсіз өлімнің алдын алуға және медициналық көмек көрсетудің тиімді шаралары арқылы болдырмауға болады. Бұл 75 жасқа дейінгі өлімнің шамамен үштен екісін құрайды. Осы өлімдердің көпшілігі (жалпы санының 644 000 немесе шамамен 64%) тиімді бастапқы профилактика және басқа да денсаулық сақтау шаралары арқылы алдын алуға болатын болып саналды, ал үштен бірінен сәл астамы (372 000 немесе шамамен 36%) тиімді және уақтылы медициналық араласулар арқылы емделетін болып саналды [3].

Жатыр мойны обыры өлім-жітім профилактикалық және емдік шараларға байланысты болатын аурулар тізіміне енді. Сараптамалық топ жатыр мойны обырының вакцинация арқылы алдын алуға болатынын анықтады, сонымен қатар скрининг қатерлі ісіктің алдын алу үшін емдеуге болатын қатерлі ісікке дейінгі ауытқуларды анықтай алады, бірақ қатерлі ісік анықталғаннан кейінгі бес жылдық өмір сүру деңгейі де салыстырмалы түрде жоғары және өсуде [3].

**Жұмыстың мақсаты** – жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін анықтау мысалында оқу процесіне алдын алуға болатын өлім-жітімді есептеу әдістемесін енгізуді қарастыру.

### МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Деректер экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭЫДҰ) елдерінің сарапшылары әзірлеген критерийлер мен индикаторлар негізінде қалыптастырылды. ЭЫДҰ елдерімен және басқада елдердегі онкологиялық аурулар себебі бойынша алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жүргізілді. 2015-2021 жылдар аралығындағы статистикалық деректер Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің Ұлттық статистика бюросынан алынды (<https://stat.gov.kz>).

### ТАЛҚЫЛАУ

Денсаулық сақтау жүйелерінің тиімділігін бағалау ЭЫДҰ және ЕО (Еуропалық Одақ) елдерінде маңызға ие болуда. Алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштері алдын алу және емдеуге болатын өлім себептерінен мезгілсіз өлімнің алдын алуда қоғамдық денсаулық сақтау мен денсаулық сақтау саясатының тиімділігін

бағалаудың бастапқы нүктесі болып табылады. Алдын алуға болатын өлім – жітімді есептеу бойынша дағдыларды игеру және білім беру бағдарламасын игеру шеңберінде алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін есептеу нәтижелерін түсіндіру (даярлау бағыттары-Денсаулық сақтаудағы менеджмент, MBA, EMBA, Жаһандық денсаулық және денсаулық сақтау) болашақ мамандарға практикалық қызметте, атап айтқанда Денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігі индикаторларын ЭЫДҰ елдерімен салыстырмалы бағалауды жүргізу кезінде қажет. Әр түрлі елдерде жүргізілетін Денсаулық саласындағы денсаулық сақтау жүйесінің тиімді қызметі аурулардың таралуы мен бақылауына үлкен әсер етеді. Мысалы, 2015-2021 жылдар аралығында Қазақстанның бірқатар өңірлерінде (Ақмола облысы, Жамбыл облысы, Шымкент қаласы, Түркістан облысы) жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім деңгейінің төмендеуі, өңірлерде іске асырылатын профилактикалық іс-шаралардың тиімділігін дәлелдейді. Сонымен қатар, Қазақстанның бірнеше өңірлерінде (БҚО, Қызылорда облысы, Маңғыстау облысы, Павлодар облысы, Қостанай облысы, ШҚО) жатыр мойны обырынан алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіші өскен, бұл бастапқы және қайталама профилактика мен емдеу деңгейінде іс-шараларды күшейту қажеттілігі дәлелдейді. Осылайша, алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерінің өңірлік бірыңғай еместігін айқындау және зерделеу әйелдер халқының денсаулығын сақтау жөніндегі іске асырылып жатқан стратегиялардың әлсіз және күшті жақтарын айқындауға мүмкіндік береді.

Біздің талдауымыз көрсеткендей, Қазақстан Республикасында қатерлі ісік ауруларынан болатын алдын алуға болатын өлім-жітім 2015 жылдан 2021 жылға дейінгі уақыт аралығында 100000 тұрғынға шаққанда 83,17-ден (95% 79,90-86,44) 61,08-ге (95% 57,13-65,03) дейін төмендеген. Осылайша, бұл көрсеткіш Кореяға қарағанда жоғары болды, онда онкологиялық аурулардан болатын алдын алуға болатын өлім-жітімнің стандартталған жалпы көрсеткіштері 2019 жылы 100 000 тұрғынға шаққанда 44,5 (95%-зы 44,0–45,0) болды, оның ішінде превентивті 33,4 (95% сі 32,9–33,8) және емделетін өлім-жітім 11,1 (95%-зы 10,9-11,3) [9].

Felicia Marie мәліметтері бойынша онкологиялық аурулардан болатын өлім-жітімнің жылдық саны тиімді профилактикалық және емдік шаралар арқылы 2,6-дан 4,3 миллионға дейін өлімнің алдын алуға болады. Сондай-ақ, авторлар табысы төмен елдерде қатерлі ісіктен қайтыс болғандардың жалпы санының үлесі 1,5-2 есе жоғары екенін анықтады, сондықтан онкологиялық ауруы бар адамның табысы төмен елдерде тұратындармен салыстырғанда табысы жоғары елдерде өмір сүру мүмкіндігі жоғары [6]. Денсаулық сақтау ресурстары шектеулі болса да, қауіп факторларын азайтуға ықпал ететін қоғамдық денсаулық сақтау іс-шаралары немесе қатерлі ісікке қарсы бағдарламалар (диагностикадан паллиативті көмекке дейін) қатерлі ісіктен болатын өлім-жітімді азайтуға және қатерлі ісікке шалдыққандардың өмірін жақсартуға ықпал етуі мүмкін [6]. ЭЫДҰ тізімінде қатерлі ісіктің 17 түрі бар, олардың сегізі алдын алу шараларына, ал қалған сегізі қайталама профилактика мен стационарлық емдеуге байланысты, сондай-ақ қатерлі ісіктің тағы бір түрі алдын алу және емдеуге болатын араласуларға байланысты.

Жалпы, Германиядағы алады алуға болатын өлім-жітім деңгейі бойынша ахуал біздің елдегі жағдайға ұқсас, онда қатерлі ісік ауруынан болатын алдын алу және емделетін өлім-жітімнің төмендеу үрдісі байқалады. Сондай-ақ, Ronny Westerman бірлескен авторлар Германиядағы қатерлі ісік ауруынан болатын өлім-жітімнің алдын алуға болатын көрсеткіштері ерлер арасындағы барлық мезгілсіз өлімнің үштен бір бөлігін және әйелдер арасындағы барлық мезгілсіз өлімнің жартысына жуығын құрайды деп атап өтті [2]. 2013 жылдан 2016 жылға дейінгі кезеңде Германияда 25 онкологиялық ауру бойынша өлім-жітім көрсеткішін талдау жыл сайынғы 4100 артық өлімнің (барлық артық өлімнің 3,0%) алдын алуға болатынын көрсетті, мұнда колоректальды қатерлі ісік, ауыз қуысы мен жұтқыншақ, қуық асты безі және қуық қатерлі ісігі алдын алуға болатын өлімге ең көп үлес қосты [2].

Таиландта Денсаулық сақтау қызметтерімен жалпы қамтуға дейін және одан кейін сүт безі, жатыр мойны және колоректальды қатерлі ісік ауруларының жиілігі мен өмір сүру тенденциясын талдау сүт безі және колоректальды қатерлі ісік ауруларының өсуін, сондай-ақ жатыр мойны обырының төмендеуін көрсетті, бұл авторлардың пікірінше, ішінара ерте анықтау бағдарламалары мен сонымен қоса, тұрғындардың хабардарлығының жақсаруымен байланысты және денсаулық сақтау қызметтерінің, емдеудің қолжетімділігімен және қатерлі ісік скринингіне қолжетімділіктің кеңеюімен байланыстырылады [8].

Польшада алдын алуға болатын өлім-жітімді зерттеу кезінде өлім себептерінің құрылымында онкологиялық аурулар үшінші орында тұрғаны анықталды, онда 2014-2019 жылдар аралығында емделетін қатерлі ісіктерді емдеу нәтижелерінің шамалы, бірақ тұрақты жақсаруы байқалды. Бұл нәтиже 2015 жылдың қаңтарында "Жылдам онкологиялық жол" бағдарламасының енгізілуімен байланысты, оның элементтерінің бірі осы бағдарлама шеңберінде ұсынылатын барлық қызметтерді қаржыландыру лимиттерінің күшін жою болды [4].

Канадада 2024 жылдан 2047 жылға дейін өлім-жітімді болжау және алдын алуға болатын қатерлі ісік өлімін бағалау кезінде 35 жастан асқан адамдарда барлық қатерлі ісіктерден болатын өлім-жітім 2024 жылдан 2047 жылға дейін шамамен 23000 жағдайға артатыны және 2047 жылы қатерлі ісіктен болатын өлім-жітімнің ең көп саны өкпе обырына қатысты болатыны анықталды, колоректальды және ұйқы безінің қатерлі ісігі, сондай-ақ ер азаматтардағы қуық асты безінің қатерлі ісігі және әйелдердегі сүт безі қатерлі ісігі. Сондай-ақ, талдау көрсеткендей, 2047 жылға қарай қатерлі ісік ауруының алдын алуға болады [1].

Онкологиялық аурулардан болатын өлім-жітім себептерінің ішінде асқазан, бауыр және жатыр мойны обыры алдын алуға болатын себептер ретінде басым болып тұр (вакцинация арқылы алдын алуға болады). Қатерлі ісіктің осы түрлерімен күресу экономикалық дамушы елдерде қатерлі ісіктің болашақ ауыртпашылығын айтарлықтай төмендету үшін ең жақсы мүмкіндіктерге ие [1]. Brown D. авторлармен бірлесіп өкпенің қатерлі ісігінен болатын жалпы өлім-жітімде теңсіздік бар екенін атап өтті, обырдың басқада локализацияларын қоса есептегенде (бауыр, бас және мойын (ерлер) кеуде (әйелдер), асқазан және жатыр мойны) [7].

Австралиядағы өлімнің шамамен 30% – ы қатерлі ісік ауруымен байланысты, олардың көпшілігі профилактикалық және өмір салты мен қоршаған орта факторларының әсеріне байланысты. Зерттеушілер Австралияда жыл сайын шамамен 16700 қатерлі ісік өлімі мен 41200 қатерлі ісік ауруының алдын алуға болатынын анықтады, егер адамдарға 20 себеп-салдарлық әсер қатерлі ісік қаупін азайту үшін ұсынылған деңгейге сәйкес келсе [5].

Жаңа Зеландияда барлығы 3631 (жылына 726 жағдай) қатерлі ісік өлімінің алдын алуға болады, оның 64% – н сүт безі, ішек, өкпе және простата обырымен байланысты [9]. 2021 жылы Қазақстанда онкологиялық аурулар арасында 100 000 тұрғынға шаққанда алдын алуға бола-

тын өлім-жітім жоғары болды, әсіресе өкпе обыры 14,28, асқазан обыры 10,40, колоректальды обыр 8,36, сүт безі обыры 7,44, өңеш обыры 3,87 және бауыр обыры 3,77.

### НӘТИЖЕЛЕР

Алдын алуға болатын өлімді есептеу әдістемесі тұрақты дамудың үшінші мақсатына (ТДМ) жетудің негізгі элементі болып табылады. Денсаулық сақтаудағы менеджмент, MBA, EMBA және Жаһандық денсаулық және денсаулық сақтау білім беру бағдарламаларының болашақ магистрлері алдын алуға болатын өлімді есептеу әдістемесін меңгеруі, сондай-ақ алдын алу және емделетін өлім-жітімнің тұжырымдамалары мен ұғымдарын нақты түсінуі қажет, бұл оларға болашақта іске асырылатын бағдарламаларды уақтылы бағалауды жүзеге асыруға мүмкіндік береді және алдын алуға болатын өлімді азайту бойынша шешуші және дәлірек, тиімді шаралар қабылдауға ықпал етеді. Мысалы, Қазақстан Республикасында 2015 жылдан бастап 2021 жылға дейін 100000 тұрғынға шаққанда жатыр мойны обырынан болатын алдын алуға болатын өлім – жітім деңгейінің төмендеуі Ақмола облысында – 3,09, Жамбыл облысында-3,08, Шымкент қаласында (2017-2021ж) –3,72 және Түркістан облыстарында (2017 – 2021ж) – 2,38 тіркелді, ал көрсеткіштердің өсуі БҚО-да 2,32, Қызылорда облысында 1,35, Маңғыстау облысында 0,77, Павлодар облысында 0,36, Қостанай облысында 0,68, ШҚО-да 0,04 байқалды. Қалған өңірлерде 100000 тұрғынға шаққанда 2,0-ге дейін төмендеу бағытында оң динамика байқалады.

Жалпы, барлық елдерде онкологиялық аурулардан болатын алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіші төмендеуде, бұл онкологиялық аурулармен күресу бойынша денсаулық сақтау саласындағы саясатты іске асыруды қолдау бойынша оң динамикамен байланысты. Қазақстанда алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткішінің төмендеуі онкологиялық қызметтің белсенді дамуымен, жатыр мойны обырын, сүт безі обырын, колоректальды обырды ерте анықтауға арналған скринингтік бағдарламаларды іске асырумен, сондай-ақ скринингтік зерттеулерге жататын ауыл тұрғындары қатарындағы адамдардың қосымша нысаналы топтарымен байланысты. Бұл нәтижелер магистранттарға Қазақстанның профилактикалық іс-шараларын басқа елдердің іс-шараларымен салыстырмалы талдау жүргізуге мүмкіндік береді.

### ҚОРЫТЫНДЫЛАР

Алдын алуға болатын өлім-жітімді есептеу әдістемесін магистратураның білім беру бағдарламасына енгізу нәтижесінде білім алушыларға алдын алуға болатын өлім-жітім ұғымдарымен

байланысты жаңа терминологияны меңгеруге, алдын алуға болатын өлім-жітім көрсеткіштерін есептеу дағдыларын игеруге, сондай-ақ, негізінен қоғамдық денсаулық сақтаудың және алғашқы профилактиканың тиімді шараларының көмегімен алдын алуға болатын өлім-жітім себептеріне, сондай-ақ өлім-жітім себептеріне салыстырмалы талдау жүргізуге мүмкіндік беріледі. Мысалы, қалалық және ауылдық жерлердің жіктелуі бойынша мезгілсіз өлім-жітімді бақылау қоғамдық денсаулық сақтау бөлімдері мен шешім қабылдаушыларға денсаулық сақтау мәселелерін анықтауға және бақылауға, сондай-ақ осы аудандардағы ықтимал артық өлімді азайту шараларына баса назар аударуға көмектеседі.

**Қаржыландыру.** Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті: AP09058136 «Денсаулық сақтау жүйесінің салааралық тұрғыда тиімділігін және оның аймақтарға әсерін бағалау технологиясын әзірлеу» жобасы шеңберінде қаржыландырады».

### ӘДЕБИЕТ

1 Cancer mortality 1981-2016 and contribution of specific cancers to current socioeconomic inequalities in all cancer mortality: A population-based study /D. Brown, D. I. Conway, A. D. McMahon et al. //Cancer Epidemiol. – 2021. – V. 74:102010.

2 Cancer survival in Thailand from 1997 to 2012: Assessing the impact of universal health coverage /K. Maláková, C. J. Cabasag, A. Bardot et al. //J. Cancer. Policy. – 2022. – V. 7:100353.

3 Disparities in Cancer-Related Avoidable Mortality by the Level of Area Deprivation in South Korea /W. Kim, S. Jang, G. Lee, Y. J. Chang //Int. J. Environ. Res. Public Health. – 2021. – V. 25, №18 (15). – P. 7856.

4 Estimates of future cancer mortality attributable to modifiable risk factors in Canada /J. Pader, Y. Ruan, A. E. Poirier et al. //Can. J. Public Health. – 2021. – V. 112 (6). – P. 1069-1082.

5 Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries /H. Sung, J. Ferlay, R. L. Siegel et al. //CA Cancer J. Clin. – 2021. – V. 71(3). – P. 209-249.

6 Group FTGCSW. Estimation of the Potentially Avoidable Excess Deaths Associated with Socioeconomic Inequalities in Cancer Survival in Germany /L. Jansen, J. Kanbach, I. Finke et al. //Cancers (Basel). – 2021. – V. 19, №13 (2). – P. 357.

7 How many cancer cases and deaths are potentially preventable? Estimates for Australia in 2013 /L. F. Wilson, A. Antonsson, A. C. Green et

al. //Int. J. Cancer. – 2018. – V. 15, №142(4). – P. 691-701.

8 The Devil Is in the Data: Can Regional Variation in Amenable Mortality Help to Understand Changes in Health System Performance in Poland? /A. Sagan, M. Karanikolos, M. Gał,azka-Sobotka //

Int. J. Environ. Res. Public Health. – 2022. – V. 19. – P. 4129.

9 Westerman R. Avoidable Cancer Mortality in Germany Since Reunification: Regional Variation and Sex Differences. /R. Westerman, M. Mühlichen  
Поступила 14.02.23

А. М. Имаматдинова<sup>1</sup>, К. А. Толганбаева<sup>1</sup>, Л. К. Кошербаева<sup>1</sup>

### ВОЗМОЖНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ РАСЧЕТА ПРЕДОТВРАТИМОЙ СМЕРТНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

<sup>1</sup>НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова» (Алматы, Республика Казахстан)

*Цель.* Рассмотреть возможность внедрения методологии расчета предотвратимой смертности в образовательный процесс на примере определения показателей предотвратимой смертности от рака шейки матки.

*Материалы и методы.* Данные сформированы на основе критериев и индикаторов, разработанных экспертами стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Проведен сравнительный анализ показателей предотвратимой смертности по причине онкологических заболеваний в странах ОЭСР и других странах. Статистические данные за 2015-2021 годы получены из Национального статистического бюро Агентства Республики Казахстан по стратегическому планированию и реформам (<https://stat.gov.kz>).

*Результаты и обсуждение.* Оценка эффективности систем здравоохранения приобретает все большее значение в странах ОЭСР и ЕС (Европейский союз). Показатели предотвратимой смертности служат отправной точкой для оценки эффективности общественного здравоохранения и политики в области здравоохранения в предотвращении преждевременной смертности от превентивных и поддающихся лечению причин смерти. Приобретение навыков по расчету предотвратимой смертности и интерпретация результатов расчетов показателей предотвратимой смертности от заболеваний в рамках освоения образовательной программы (направления подготовки – Менеджмент в здравоохранении, МВА, EMBA и Глобальное здоровье и здравоохранение) необходимы будущим специалистам в практической деятельности, в частности при проведении сравнительной оценки индикаторов эффективности системы здравоохранения со странами ОЭСР. Эффективная деятельность системы здравоохранения в области охраны общественного здоровья, проводимая в разных странах, оказывает большое влияние на распространение и контроль над заболеваниями. Например, снижение уровня предотвратимой смертности от рака шейки матки в нескольких регионах Казахстана (Акмолинская область, Жамбылская область, город Шымкент, Туркестанская область) в период с 2015 по 2021 годы доказывает эффективность профилактических мероприятий, реализуемых в данных регионах. В то же время, в некоторых регионах Казахстана (ЗКО, Кызылординская область, Мангистауская область, Павлодарская область, Костанайская область, ВКО) показатели смертности от рака шейки матки выросли и наблюдается необходимость усиления мероприятий на уровне первичной и вторичной профилактики и лечения. Таким образом, определение и изучение региональной неоднородности показателей предотвратимой смертности позволит определить слабые и сильные стороны реализуемых стратегий по охране здоровья женского населения.

*Заключение.* Методология расчета предотвратимой смертности является ключевым элементом для достижения третьей Цели Устойчивого Развития (ЦУР). Будущим магистрам образовательных программ Менеджмент в здравоохранении, МВА, EMBA и Глобальное здоровье и здравоохранение необходимо освоить методологию расчета предотвратимой смертности, а также четко понимать концепции и понятия превентивной и излечимой смертности, что позволит им в будущем осуществлять своевременную оценку реализуемых программ и будет способствовать принятию решительных и более точечных, эффективных мер по снижению предотвратимой смертности.

*Выводы.* В результате включения методологии расчета предотвратимой смертности в образовательную программу магистратуры, обучающимся предоставляется возможность овладения новой терминологией, связанной с понятиями предотвратимой смертности, приобретения навыков расчета показателей предотвратимой смертности, а также проведения сравнительного анализа причины смер-

ности, которые можно в основном предотвратить с помощью эффективных мер общественного здравоохранения и первичной профилактики, а также причины смертности, которые можно излечить с помощью своевременных и эффективных мероприятий в области здравоохранения, включая вторичную профилактику и лечение (т.е. после начала заболеваний, для снижения летальности).

*Ключевые слова:* предотвратимая смерть, рак шейки матки

A. M. Imamatdinova <sup>1</sup>, K. A. Tolganbayeva <sup>1</sup>, L. K. Kosherbayeva <sup>1</sup>

### THE POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING THE METHODOLOGY FOR CALCULATING PREVENTABLE MORTALITY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

<sup>1</sup>Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov (Almaty, Republic of Kazakhstan)

*Goal.* To consider the possibility of introducing the methodology for calculating avoidable mortality in the educational process by the example of determining the indicators of avoidable mortality from cervical cancer.

*Materials and methods.* The data are based on criteria and indicators developed by experts from the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries. A comparative analysis of the indicators of avoidable mortality due to cancer in the OECD countries and other countries was carried out. Statistical data for 2015-2021 were obtained from the National Statistical Bureau of the Agency of the Republic of Kazakhstan for Strategic Planning and Reforms (<https://stat.gov.kz>).

*Discussion.* Evaluation of the effectiveness of health systems is becoming increasingly important in the OECD and EU countries (European Union). Avoidable mortality indicators serve as a starting point for assessing the effectiveness of public health and health policy in preventing premature mortality from preventable and treatable causes of death. Acquisition of skills in calculating avoidable mortality and interpretation of the results of calculations of indicators of avoidable mortality from diseases within the framework of the development of an educational program (areas of training – Management in healthcare, MBA, EMBA and Global Health and Healthcare) are necessary for future specialists in practice, in particular when conducting a comparative assessment of indicators of the effectiveness of the healthcare system with OECD countries. Effective activities of the health system in the field of public health protection carried out in different countries have a great impact on the spread and control of diseases. For example, the reduction in the level of avoidable mortality from cervical cancer in several regions of Kazakhstan (Akmola region, Zhambyl region, Shymkent city, Turkestan region) in the period from 2015 to 2021 proves the effectiveness of preventive measures implemented in these regions. At the same time, in some regions of Kazakhstan (West Kazakhstan region, Kyzylorda region, Mangystau region, Pavlodar region, Kostanay region, East Kazakhstan region), mortality rates from cervical cancer have increased and there is a need to strengthen measures at the level of primary and secondary prevention and treatment. Thus, the definition and study of the regional heterogeneity of indicators of avoidable mortality will allow us to identify the weaknesses and strengths of the implemented strategies for the protection of the health of the female population.

*Results.* The methodology for calculating avoidable mortality is a key element for achieving the Third Sustainable Development Goal (SDG). Future masters of educational programs Management in Healthcare, MBA, EMBA and Global Health and Healthcare need to master the methodology for calculating avoidable mortality, as well as clearly understand the concepts and concepts of preventive and treatable mortality, which will allow them to carry out timely assessment of implemented programs in the future and will contribute to the adoption of decisive and more targeted, effective measures to reduce avoidable mortality.

*Conclusions.* As a result of the inclusion of the methodology for calculating avoidable mortality in the educational program of the master's degree, students are given the opportunity to master new terminology related to the concepts of avoidable mortality, acquire skills in calculating indicators of avoidable mortality, as well as conducting a comparative analysis of the causes of mortality, which can mainly be prevented by effective public health measures and primary prevention, as well as the causes of mortality, which can be cured with the help of timely and effective health measures, including secondary prevention and treatment (i.e. after the onset of diseases, to reduce mortality).

*Key words:* avoidable mortality, cervical cancer