

© Ж. А. Сейлханова, 2018

УДК 378:613.2

Ж. А. Сейлханова

### НУТРИЦИОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ГИГИЕНА КАФЕДРАСЫНЫҢ ОҚУ ҮРДІСІНДЕ БЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті нутрициология және жалпы гигиена кафедрасы  
(Қарағанды, Қазақстан)

---

Мақалада нутрициология және жалпы гигиена кафедрасының «тағам гигиенасы» пәні бойынша жүргізілетін белсенді оқыту әдістемесі қарастырылған. Пәнді оқыту барысында белсенді оқыту дағдыларын қалыптастыру студенттерді ұжымдарда және топтарда жұмыс жасауына, тез арада шешім қабылдауға, сонымен қатар оған жауапкершілікпен қарауға, әріптестерімен тиімді қарым-қатынаста болуға, ғылыми-зерттеу жұмыстарына дағдыландырады.

*Кілт сөздер:* оқытудың белсенді түрлері, медициналық білім беру, оқу үрдісі, командамен жұмыс жасау, тағамдық азық-түліктер

---

Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңының 8-бабында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтар негізінде жеке адамды қалыптастыру. Сондай –ақ, білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау, оқытудың жаңа технологиясын енгізу, білім беруді ақпарат-тандыру, халықаралық, ғаламдық байланыстық желілерге шығу» деп атап көрсетілуі егеменді еліміздің білім беру жүйесін дамытудың басым бағыттарын айқындауға тірек болды. Осы кешенді міндеттердің маңызды бір арнасын құрайтын оқыту технологияларын жетілдіру мәселесі заманауи талапқа сай және жаһан-дану үдерісін бастан кешіп отырған әлеуметтік ортада өмір сүруге бейім дара тұлғаны қалыптастырумен ұштасып жатыр. Бүгінгі таңда Қазақстанның білім беру саласында бүкіл әлемдік білім беру жүйесіне сәйкес түбегейлі өзгерістер жасалуда. Қазіргі жүргізіліп жатқан түрлі бағыттағы сол өзгерістер білім беру жүйесінің қызметін жаңа уақыт талабына сай жетілдіруді талап етіп қана қоймай, сонымен бірге медицина ғылымындағы табыстарды тәжірибеде кеңінен қолданып, болашақ мамандарды өзгермелі қоғамда өмір сүруге жан-жақты дайындауды талап етеді. Осыған орай, медициналық жоғары оқу орындары түлектерін кәсіпаралық жұмылғыш, білікті және бәсекеге қабілетті етіп дайындау мәселенің нағыз сипаты болып табылады. Ал мұның барлығы оқытушының кәсіби шеберлігін шыңдауымен, оқыту әдістерін жаңаша ұйымдастырудың жолдарын таба алу мүмкіндіктерін кеңейтумен тығыз байланысты. Студенттер тәжірибесінде осындай дағдыларды қалыптастыру барысында шешім қабылдауға ғана емес, сонымен қатар оған жауапкершілікпен қарауға, ұжымдарда және

топтарда жұмыс жасауына, әріптестерімен тиімді қарым-қатынаста болуға, кәсіби мамандығы бойынша замануи медициналық білім жүйесіндегі мәселелерде еркін бағыт таба білуіне машықтандыру оқыту тактикасында және стратегиясында түбегейлі өзгерістерді талап етеді [5]. Осы мақсатқа жету тек қана оқу мазмұнына ғана байланысты емес, сондай-ақ жекеше немесе ұжымдық түрде қалай меңгерілуіне, сондай-ақ, белсенді оқыту әдісін қолдану тиімділігіне байланысты. Белсенді оқу әдісі - білім алуды меңгеру барысында оқу ма-териалдарын игеруде тәжірибелік іс-әрекетін және ойлану қабілетін белсендендіруге түрткі болады. Сонымен бірге, белсенді әдістерді қолдану ең алдымен оқытушының мазмұн-дауына, оларды студенттердің есте сақтау және еске түсіруіне бағытталған емес, кері-сінше, студенттердің білімді өзіндік меңгеруіне және тәжірибелік іс-әрекетіне және танымдық белсенділігіне икемдеуге бағытталған [1]. Өзіндік танымдық мақсатқа бағытталған белсенді оқыту әдісі студенттің жекелеген қызығушылығын тудырып, қандай да бір танымдық тапсырманы шешуде алған білімін қолдануға мүмкіндік береді. Белсенді оқыту әдістемелерінің негізіне тек оқытушы мен студент арасында ғана емес, сондай-ақ студенттердің өз арасындағы пікір алмасуы жатады. Өзара пікір алмасу студенттердің коммуникативтік қабілеттілігін, туындаған мәселені ұжымдық түрде шешуге ептілігін кәсіби тілде қолдануға дағдылануын дамытады [3]. Осыған орай, қазіргі таңда нутрициология және жалпы гигиена кафедрасында пәндерді оқытуда инновациялық оқу әдістері тәжіри-белік сабақтарда, студенттердің оқытушының жетекшілігімен

және студенттердің өзіндік жұмысында да жүргізіледі.

Дұрыс құрастырылған тапсырмалар - тәжірибелік сабақтарда, оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмысында (СОӨЖ) және аудиториядан тыс өз бетінше жасайтын тапсырмаларды орындауда студенттердің ойлану қабілетін арттыруға бейімдейді. Кафедра оқытушылары тәжірибелік жұмысты жүргізу барысында гигиеналық жағдайға негізделген, топпен жұмыс жасау дағдысы және ғылыми зерттеу жұмыстары арқылы студенттердің біліктілігін бағалайтын белсенді оқыту әдістерін кеңінен қолданады. Қоғамдық денсаулық сақтау факультетінің 4 курс студенттерінің «Тағам гигиенасы» пәнінің тәжірибелік сабағында «Азық-түліктерге санитарлы-эпидемиологиялық сараптама» бөлімінде (case-based learning – CBL) (гигиеналық) жағдайына негізделген белсенді оқыту әдісі қолданылады. Сабақты жүргізудің мақсаты жануар және өсімдік тектес азық-түліктерге санитарлы-гигиеналық сараптама жасау әдістерін меңгерту болып табылады. Сонымен бірге, алға қойылатын міндеттері азық-түліктерге санитарлы-гигиеналық сараптама жасау әдістері туралы білімін нығайту. CBL (гигиеналық) жағдайына негізделген белсенді оқыту әдістемесі шағын топтар арасында белгілі бір ретпен жүргізіледі. Сабақтың басында студенттерге тақырыптың мақсаты және тапсырмалары ұсынылып, өткізу формасы мен әдісі түсіндіріледі. Ары қарай, кездейсоқ таңдау әдісімен студенттер командалық топтарға (1 топ студенттерін 2 -3шағын командаға) бөлінеді. Әр түрлі гигиеналық тапсырмалар берілгеннен кейін, әр шағын команданың өз ішінде талқыланып, тапсырмалардың нәтижесі талданады және нақты мәселелерді шешу арқылы, бірыңғай мүмкін болатын шешім қабылданады. Әр бір шағын командалық топ гигиеналық жағдайға (тағамдық азық-түліктерге сараптама жүргізу қажеттілігімен байланысты) негізделген тапсырмалар алғаннан кейін жұмыстың тәжірибелік бөлімі келесі түрде орындалды. Жануар және өсімдік тектес азық-түліктер үлгісінен сынама алынды. Үлгі алу актісін толтырып, органолептикалық және физикалық-химиялық зерттеу жүргізді. Зерттеуге алынған өнімге үлгі және партия бойынша қорытынды (хаттама) толтырылды. Әр бір гигиеналық жағдайларға зерттеу жүргізгеннен кейін, топ аралық талқылаулар жасалынды. Гигиеналық жағдай бойынша азық-түлікті тамақтану мақсатына қолдану мүмкіндігі көрсетіліп, бір нақты шешім қабыл-

данды. Міндетті түрде оқытушы-топ, топ-оқытушы арасындағы кері байланыс сауалнама арқылы жүргізіліп, әр бір студент жекеше түрде және топқа қойылатын жалпы бағалар арқылы қорытындыланды. Кафедрада 2016-2017 оқу жылындағы «Азық-түліктерге санитарлы-эпидемиологиялық сараптама» бөлімі бойынша белсенді оқыту әдісі арқылы жүргізілген тәжірибелік сабақтардың қорытындысы бойынша, сабаққа қатысқан (барлығы 80 студенттің) шағын 26 топ студенттің білімі мен тәжірибелік ептілігі «өте жақсы» бағаланды, әріптік жүйеде А-, орташа балл (3,67) құрады. Оның ішінде 78% студенттің білімі әріптік жүйеде А - (өте жақсы), ал 22% студенттің білімі әріптік жүйеде В+(жақсы) бағаланды. Сонымен, гигиеналық жағдайына негізделген белсенді оқыту әдістемесін шағын топтарға енгізу студенттердің білімі мен тәжірибелік ептілігін жоғары бағалауға мүмкіндіктер беретіндігін көрсетті. Сондай -ақ, кафедра да «студенттердің тамақтану статусын бағалау және зерттеу» тақырыбында research-based learning-RBL белсенді әдісі арқылы сабақтар қарастырылған. Бұл әдіс нақты тамақтануды гигиеналық бағалау арқылы, тамақтық статустық көрсеткіштерін анықтап, ғылыми-зерттеу жұмысына дағдыландырады. Әдістің орындалу түрі- курстық жұмысты дайындау және қорғау. Сондай-ақ, әр бір студент ағзаның қажеттілігіне тағамдық адекваттылығын сипаттайтын (физикалық дамуы, анамез бойынша мәліметтерін, объективті тексеру мәліметтері), медициналық тексеру жұмыстарын жүргізеді, антропометриялық (бойы, салмағы, терімай қабаты және т.б) көрсеткіштерін анықтап, бағалайды. Зат алмасу және физикалық даму жағдайы туралы қорытындысы рәсімделіп, медициналық тексеру картасына енгізіледі. Сонымен бірге, әр түрлі іс – әрекеттері мен қимыл белсенділіктері бойынша хронометраж жүргізіп, тәуліктік энергия шығыны есептеледі. Қоғамдық денсаулық сақтау факультетінің 4 курс студенттері 2016-2017 оқу жылында «Тағам гигиенасы» пәні бойынша белсенді оқыту әдістемелері арқылы тәуліктік энергия шығындарын, тәуліктік тағамдық құндылығын, ақуыздар және майлардың (оның ішінде жануар және өсімдік текті), көмірсулардың (оның ішінде жеңіл және ауыр сіңірілетін), дәрумендер мен минералды заттардың орташа көрсеткішін анықтады. Зерттеуден алынған мәліметтер нәтежиесінде студенттер тағам статусын, тағам рационының әр түрлілігін бағалап, тағам рационының адекваттылығын талдады. Алынған көрсеткіштер энергия мен

тағамдық заттарға қажеттіліктің физиологиялық нормаларымен салыстырылып [4], ауытқулары анықталды. Студенттер тәулік бойынша қабылдаған тағамдарының нутрициондық құрамын анықтау арқылы, тағамдық рациондарына түзетулер енгізуге машықтанады. Сондай-ақ, ғылыми әдебиеттермен өз бетінше жұмыс жасауы алынған мәліметтерді талдауына және тамақтану рациондарына түзетулер енгізуге, ұтымдандыруға мүмкіндік береді. Өз бетінше жасаған жұмыстары бойынша тамақтану статусын бағалау арқылы және тамақтану жағдайларына тұжырым жасай отырып, анықталған ауытқуларына тағамдық рациондарын ұтымдандыру бойынша жалпы нұсқаулықтар жасады. Қазіргі қоғамдық жағдайларға студенттердің бейімделуі бәсекеге түсуге, пікір таластыруда, өз ойын қорғауда оқу үрдісіндегі неғұрлым тиімді белсендендіру формасының бірі - іскерлік ойындар [2]. Кафедрада қоғамдық денсаулық сақтау факультетінің 4 курс студенттеріне бағдарламаға сәйкес «тағам гигиенасы» пәні бойынша «Тағамдық токсикоинфекция (этиологиясы, эпидемиологиясы, клиникасы, диагностикалау)» тақырыбы бойынша тәжірибелік сабақтарды оқытудың командалы-бағытталған оқыту әдісі (team-based learning-TBL) түрінде оқыту енгізілген. Сабақты оқыту әдісінің мақсаты гигиеналық эпидемиологиялық жағдайды диагностикалау, этиологиясы микробты тағамнан уланудың өршуін тексеру, тағамнан уланудың өршуін жою және алдын алу шараларын жүзеге асыру, медико-санитарлық құжаттарды толтыру жағдайын меңгерту болып табылады. Сабақты өткізудің міндеттері тағамдық токсикоинфекция кезінде мемлекеттік санитарлық эпидемиологиялық қызмет жүргізетін негізгі профилактикалық шараларды меңгерту. Белсенді оқыту әдісі белгілі бір ретпен жүргізіледі. Сабақтың басында студенттерге тақырыптың мақсаты және тапсырмалары ұсынылып, өткізу формасы мен әдісі түсіндіріледі. Кездейсоқ таңдау әдісімен студенттер командалық топтарға бөлінеді, командалық тестілеу жұмыстары жүргізіліп, команда ішілік талқылау жасалады. Егер де қиындық тудырған сұрақтар болса, оқытушымен бірге талқыланады. Ары қарай командаларға мақсаты мен міндетіне сәйкес бірдей гигиеналық сценарийлер беріледі. Әр бір сценарий команданың өз ішінде талқыланып, нәтижесі баяндалады және нақты мәселелік шешім жасалынады. Команда аралық талқыланулар жасалынғаннан кейін, мүмкін болатын шешім қабылданады. Оқытушы – команда, команда – оқытушы арасында кері

байланыс жүргізіліп, команданың қорытынды (әр бір студенттің жеке бағасы жалпы команданың бағасына тең) бағасы шығарылады. Тақырыптың ауқымы бойынша кафедра рольдік ойынды жүргізу тәртібі қарастырылып, рольдік ойындар ұйымдастырылады. Қатысушыларды топтан сайланған көш басшысы жайғастырып отырғызады. Топтағы студенттер бірнеше қызметтік топтарға бөлінеді. Атқарушы қызметтер бөлінеді «науқас адам» және медициналық көмек көрсететін емдеуші дәрігер, зертханашы, эпидемиолог, дәрігер-инфекциозит, тағам гигиенасы бөлімінің бас маманы, бактериолог, қоғамдық тамақтану мекемесі әкімшілігі, аспазшы. Атқаратын міндетіне сәйкес дәрігер науқасқа алдын ала диагноз қояды және алғашқы көмек көрсету шараларын жүргізеді және шұғыл хабарламаны Қоғамдық денсаулық сақтау департаментіне (ҚДСД) жібереді. ҚДСД -гі атқарушы адамның қызметі мен міндеттеріне байланысты тергеу комиссиясының мүшелері құрылады. Анықталған гигиеналық жағдайға тергеу жүргізіледі және қажетті медико-санитарлық құжаттарды дайындайды. Әр бір қызметкер атқаратын міндеттеріне сәйкес тағамнан уланудың өршуіне тексеру жүргізеді. Жүргізілген сценарийдің соңында барлық жиналған материалдар салыстырылады және толық түрде баяндалды. Тағамнан уланудың өршуін тексеру материалдарының құжаттары толтырылды және тағамнан уланудың өршуін жою бойынша оперативті шаралары жасалынды. Қорытындысында барлық мақсатқа қол жеткізе отырып, қатысушылар ойын жүргізу уақытында эмоциялық әсерленудің жоғарғы шегінде болды. Рольдік ойындар студенттерге диагностика жасауға және улануды жою жолындағы шешімдерін белсенді түрде іздене отырып, тақырыптың мазмұнын толықтай ашуға мүмкіндік берді. Сонымен, қорытындылай келе кафедрада инновациялық белсенді оқыту әдістерін қолдану студенттерге өз бетінше ойлану қабілетін дамыту үшін қажетті жағдайларды жетілдіреді, жаңа жағдайларға тез арада бейімделуге, туындаған мәселені шешуде өзіндік көз қарасының болуына, аудиториямен байланыс орнату болашақ маман ретінде студенттерге үлкен ықпал етеді. Шығармашылық қабілетін дамытады, білім алушылардың сөйлеу мәнерін жетілдіреді, өзіндік көзқарасының болуын қалыптасырады, ойлану қабілетін белсендіреді.

### ӘДЕБИЕТ

1 Дюсенова С. Б. Активные методы обучения в подготовке врача /С. Б. Дюсенова,

Е. А. Корнеева //Успехи современного естествознания. – 2014. – №12. – С. 138-140.

2 Койков В. В. Роль research-based learning в подготовке инновационно-активных специалистов системы здравоохранения /В. В. Койков, Г. А. Дербисалина //Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – 2012. – №4(65). – С. 67-78.

3 Медициналық білім берудегі педагогикалық процесс: Монография /Р. С. Досмағамбетова Г. С. Кемелова, Ш. С. Қалиева және т. б. – Қарағанды: ҚММУ, 2012. – 120 б.

4 Нормы Физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Казахстан: Метод. рекомендация. – Астана, 2012. – 59 с.

5 Шаумова И. В. Активные методы обучения как способ повышения качества профессионального образования //Матер. междунар. науч. конф. «Педагогика: традиции и инновации». – М., 2011. – С. 57-61.

### REFERENCES

1 Djusenova S. B. Aktivnye metody obuchenija v podgotovke vracha /S. B. Djusenova, E. A. Korneeva //Uspehi sovremennogo estestvoznaniya. – 2014. – №12. – S. 138-140.

2 Kojkov V. V. Rol' research-based learning v podgotovke innovacionno-aktivnyh specialistov sistemy zdovoohranenija /V. V. Kojkov, G. A. Derbisalina //Densaulық saқтауды zhurnaly. – 2012. – №4(65). – S. 67-78.

3 Medicinalық bilim berudegi pedagogikalық process: Monografija /R. S. Dosmaғambetova G. S. Kemelova, Sh. S. Qalievа zhәne t. b. – Qaraғandy: ҚММУ, 2012. – 120 b.

4 Normy Fiziologicheskikh potrebnostej v jenergii i pishhevyyh veshhestvah dlja razlichnyh grupp naselenija Respubliki Kazahstan: Metod. rekomendacija. – Astana, 2012. – 59 s.

5 Shaumova I. V. Aktivnye metody obuchenija kak sposob povыshenija kachestva professional'nogo obrazovanija //Mater. mezhdunar. nauch. konf. «Pedagogika: tradicii i innovacii». – M., 2011. – S. 57-61.

Поступила 23.02.2018

*Zh. A. Seilkhanova*

*ELEMENTS OF ACTIVE TEACHING METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS AT THE DEPARTMENT OF NUTRITION AND GENERAL HYGIENE*

*Department of nutrition and general hygiene of Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

In the article features of introduction of active methods of teaching in the educational process at the department of nutritional and general hygiene in the discipline of "food hygiene" are considered. The use of active teaching methods in the learning process contributes to the formation of students' skills of working in a team, the ability to make decisions and be responsible for them in various situations close to the professional, build the right relations with colleagues, develop the skills of research activities.

*Key words:* active forms of education, medical education, educational process, teamwork, food products

*Ж. А. Сейлханова*

*ЭЛЕМЕНТЫ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА КАФЕДРЕ НУТРИЦИОЛОГИИ И ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ*

*Кафедра нутрициология и общий гигиены Карагандинского государственного медицинского университета (Караганда, Казахстан)*

В статье рассмотрены особенности внедрения активных методов обучения в учебный процесс на кафедре нутрициологии и общей гигиены по дисциплине «гигиена питания». Использование в учебном процессе активных методов обучения способствует формированию у студентов навыков работы в команде, умению принимать решения и отвечать за них при различных ситуациях, близких к профессиональным, выстраивать правильные отношения с коллегами, развитию навыка научно-исследовательской деятельности.

*Ключевые слова:* активные формы обучения, медицинское образование, учебный процесс, работа в команде, пищевые продукты