УДК 796.075

Айдаралиев А. А.
Айдаралиев Абдилназир Аджигулович – аспирант, С. Нааматов атындагы НМУ

БИЙИК ТООЛУУ ШАРТТАРДА СТУДЕНТТЕРДИ ЛЫЖА СПОРТУНА МАШЫКТЫРУУДА УЛУТТУК ТАМАК-АШТЫН ТҮРЛӨРҮН КОЛДОНУУНУН НАТЫЙЖАЛАРЫН ТАЛДОО

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ ПИТАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ЛЫЖНОМУ СПОРТУ В ВЫСОКОГОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE USE OF NATIONAL FOOD TYPES IN THE TRAINING OF STUDENTS IN SKIING IN HIGH MOUNTAIN CONDITIONS

Аннотация. *Макалада бийик тоолуу шарттарда студенттерди лыжа спортуна машыктырууда улуттук тамак-аштын түрлөрүн колдонуунун натыйжалары талдоого алынат. Автор лыжа спорту ийриминдеги эксперименттик тайпадагы белгилүү бир снадагы студенттерге лыжа жарышы убагында чучук менен тамактандыруу алардын физикалык сапаттарына таасир көрсөткөндүгүн белгилейт. Ал өз пикирин медициналык изилдөөлөрдүн натыйжалары менен бекемдейт.*

Аннотация. *В статье анализируются результаты использования национальных продуктов питания при подготовке студентов к катанию на лыжах в высокогорных условиях. Автор отмечает, что скармливание костного мозга студентам определенного возраста экспериментальной группы лыжного клуба во время лыжных гонок оказало влияние на их физические качества. Свое мнение он подкрепляет результатами медицинских исследований.*

Abstract. *The article analyzes the results of the use of national foods in training students for skiing in high-altitude conditions. The author notes that feeding marrow to the students of a certain age in the experimental group of the skiing club during the ski race had an effect on their physical qualities. He backs*

up his opinion with the results of medical research.

Түйүндүү сөздөр: *бийик тоо, машыктыруу, лыжа спорту, студенттер, тамак-аш, улуттук, чучук.*

Ключевые слова: *высокогорье, обучение, катание на лыжах, студенты, питание, национальное, костный мозг.*

Key words: *high mountain, training, skiing, students, food, national, marrow.*

Илимий эмгектерде лыжа жарышы менен машыгуулардан кийинки организмдин калыбына келүүсүнө чоң маани берилет. Машыгуу жүктөрүнөн кийин организмдин калыбына келүүсүнө туура тамактануу жакшы жардамк ылат. Окумуштуулардын пикиринде, спортто ийгиликке жетишүүнүн факторлорунун арасында тамактануу өтө маанилүү роль ойнойт. Көп спортчулардын жумушка жөндөмдүүлүгүнүн начарлоосунун башкы себеби, алардын тамактануу маданиятынын төмөндүгү, же туура эмес тамактануусу болуп эсептелет. Тамактануу үчүн тамак-аш азыктарын туура тандоо жана аларды керектөө шарттамын туура сактоо спортто ийгиликке жетишүү үчүн да, тиешелүү программа боюнча машыгуулардан жакшы натыйжаларды алуу үчүн да зарыл экенин так билип алуу абзел. Көпчүлүк спортчулар машыгуу процессин дагы, тамактануу шарттамын дагы туура уюштуруунун аркасында жогору натыйжаларга жетишишет. Бул спорттун ар башка түрлөрү менен машыгышкан спортчуларга өз мүмкүнчүлүктөрүн толук жумшап машыгууга жана мелдешке катышууга көмөктөшөт.

Лыжа спорту боюнча окуу куралдарында машыгуудан же мелдештен кийинки организмдин калыбына келүүсүндө тамактануунун тийгизген таасирине чоң маани берилет. Алсак, О. Гракович калыбына келүүнүн каражаттарын шарттуу түрдө үч топко бөлүп, калыбына келүүнүн педагогикалык, психологиялык жана медициналык-биологиялык каражаттары барлыгын белгилейт [1, с. 116]. Ал калыбына келүүнүн медициналык-биологиялык каражаттарынын курамына тамактанууну да киргизип, тамактануу энергетикалык кубаттуулугу жана курамы боюнча теңдемделген, физикалык жүктөрдүн мүнөзүнө, чоңдугуна жана багытталгандыгына шайкеш келген, жергиликтүү климаттык шарттарга шайкеш келген болуусу зарылдыгын көрсөтөт [1, с. 117-118]. Анын пикиринде чындык бар, мисалы, Кыргызстандын эле шартында түштүк аймактарда тамактануу рациону башка дагы, түндүк аймактарда тамактануу рациону такыр башка. Бул өзгөчөлүктөр спортчулардын машыгууларына да өз таасирин тийгизе турганын изилдөө талап кылынат.

Лыжа жарышына адистешкен жаш спортчулардын спорттук тамактануусун уюштуруунун өзгөчөлүктөрүн изилдешкен окумуштуулар Е. А. Зайцев менен А. А. Шепелев төмөнкүдөй байкоосун ортого салышат: «Недостаток тех или иных веществ сказывается на ряде функций, даже если питание достаточно калорийно. Необходимо, чтобы отдельные пищевые вещества находились в определенных оптимальных отношениях друг с другом. Посредством специальных диет с преобладанием тех или иных пищевых веществ можно активно влиять на ход физиологических процессов в организме и его деятельность» [3, с. 38-39]. Алардын байкоосу туура. Физикалык жүк жогору болгон машыгууларда спортчулардын энергиясы эле коробостон, организмдеги тамак-аш заттарынын да сарпталуусу болуп өтөт. Демек, алардын ордун өз убагында толтуруу маанилүү болуп саналат.

Кийинки убактардагы жаңы изилдөөлөрдүн маалыматтары да спорттун түрлөрү менен машыгууда тамактануунун мааниси зорлугун далилдеп жатат. Алсак, Н. Ю. Латковдун спорттук тамактануу өнүмдөрүн иштеп чыгуунун, сапатын жана майнаптуулугун баалоонун илимий-практикалык аспектилерине арналган докторлук изилдөөсүндө спортчулардын тамактануудагы артыкчылыктуу милдеттери катары төмөнкүлөр белгиленген:

– машыгуулар мезгилинде жана мелдештердин ар түрдүү этаптарында зарыл рационду камсыздоо;

– машыгуу процесси жана мелдеш ишмердүүлүгү бүтүүсү менен калыбына келүү процесстерин активдештирүү;

– терморегуляцияны, дененин салмагын жана суу-туз алмашууну коррекциялоо;

– коюлган милдеттерден чыгып, берилген булчуң массасын өнүктүрүү;

– даярдык мезгилиндеги физикалык жүктөрдүн мүнөздөмөсүнөн чыгып, мелдештер мезгилинде рациондун сапаттык түзүмүн коррекциялоо жана анын көлөмүн азайтуу;

– психологиялык жана физикалык жүктөр шарттарында тамактанууну персонализациялоо;

– рационду ыкчам коррекциялоо;

– көп жолку машыгуулар шарттарында тамактануунун эселүүлүгүн коррекциялоо [5, с. 33].

Көрүнүп тургандай, туура тамактануу, рационду туура тандоо спорттун түрлөрү менен машыгууда абдан маанилүү милдеттерди чечүүгө жол ачат. Алрдын ичинде спорттук машыгуулардан же мелдештерден кийинки спортчунун организминин калыбына келүүсү дагы бар.

Адам баласынын күнүмдүк тамактануусундагы негизги тамак-аш заттары белоктор, майлар жана көмүрсуулар болуп саналат. Рационалдуу тамактанууда күнүмдүк тамак-аштын калориялуугунун орточо

14%ы белоктордун эсебинен, 30%га чукулу майлардын эсебинен жана 56%га чукулу көмүрсуулардын эсебинен камсыздалат. Бул адамдын организминин энергетикалык жана пластикалык керектөөлөрүн жетиштүү канааттандырат да, токтук жана жакшы сиңимдүүлүк сезимин камсыздайт. Жогорудагы негизги тамак-аш заттарынын карым-катышы дене тарбиясы менен кадимки эле машыгуулар үчүн, башкача айтканда студенттердин жөн гана дене тарбия сабактарына кадимки эле ырааттама боюнча катышуусу үчүн ылайыктуу келет. Ал эми ЖОЖдун 1-2-курстарынын 17-18 жаш курактагы спорттун түрмөктүк түрлөрү менен, мисалы, лыжа жарышы менен атайын ийримде үзгүлтүксүз машыккан студенттери үчүн көмүрсууларды керектөөнүн ченемдери жогорулайт. Машыгуулардын интенсивдүүлүгүнө жана узактыгына жараша ал дененин салмагынын бир килограммына 6-10 граммга чейин жетет. Демек, спортчу тамактануу учурунда көмүрсууларды жетиштүү санда керектесе, анда ал көп күч-аракет талап кылган машыгууларда жана мелдештерде өнөкөт чарчоодон арылууга мүмкүнчүлүк алат.

Е. А. Зайцев менен А. А. Шепелев 90 мүнөттөн ашуун убакытка созулган узак физикалык күч келүүдө булчуңдардагы гликогендин кору акырындап азаярын жана организм андан ары жогору темпти кубаттай албай турганын айтышат. Муну жоюу үчүн организмди көмүрсууга каныктыруу усулун колдонуп, боордогу жана булчуңдардагы гликогендин корун 50-100%га көбөйтүүгө болорун белгилешет. Бул болсо өз кезегинде көнүгүүлөрдү аткаруунун жогору интенсивдүүлүгүн кыйла узак убакыт сактоого жол берерин айтышат [3, с. 38-39]. Демек, спорттун физикалык күч көп жумшалган түрлөрү менен машыккан студенттер жөн эле жогору калориялуу тамак-аш менен азыктанбастан, өздөрү колдонгон тамак-аш рационунда майлардын, көмүрсуулардын, микроэлементтердин, витаминдердин, клетчатканын теңдемделгендигине көз салуулары абзел.

Лыжа спорту менен кесипкөй машыгуудагы тамактануу шарттамына байланыштуу америкалык окумуштуулар Н. Елсворт, Б. Гевитт, У. Гаскелл 1985-жылы «Врач и спортивная медицина» журналына жарыялашкан макалада да ушул багыттагы изилдөөдөн алынган кызыктуу натыйжалар келтирилет. Алсак, спортчулардын окуу-машыгуу чогулушу (сбор) учурундагы жана өз алдынча тамактануусунда майлар менен көмүрсууларды керектөөнүн пайыздык карым-катнашын салыштыруу кызыктуу тенденцияны ачыктаган. Жалпысынан, окуу-машыгуу чогулушу учурунда майларды керектөө көбөйгөн, ал эми көмүрсууларды керектөө азайган. Аялдар үйүндө болгон учурда көмүрсуулардын эсебинен алынган калориялардын саны кыйла жогору, ал эми майлардын эсебинен алынган калориялардын саны кыйла төмөн болгон. Пайыздык катышы бирдей болбосо да, ушундай эле көрүнүш эркектерде да байкалган. Мындай тең эместик мелдештердин алдында кошумча көмүрсууга каныктыруу менен, же машыгуу чогулуштарында диетологдун катышуусу менен четтетилген. Бирок бул факт окуу-машыгуу чогулушундагы тамактануу лыжачылардын көндүм адаттарына дал келбей турганын күбөлөндүрөт [2, с. 47-48]. Демек, окуу-машыгуу чогулушунда спортчулардын үйдөгү тамактануу адаттарын эске алып, рационду түзүү зарыл, башкача айтканда тамак-ашта көмүрсуулар көп, ал эми майлар аз пайыздык катышта болууга тийиш.

Ал эми 1981-1982-жылдар аралыгында жогорудагы изилдөөгө тартылган америкалык спортсмендердин машыгуу учурунда белокторду, майларды жана көмүрсууларды керектөөсү алар үйүндө адатка айландырган керектөөдөн айырмалуу болгон. Изилдөөнүн бүткүл жүрүшү ичинде белоктордун эсебинен алынган жалпы калориянын үлүшү өзгөрүүсүз кала берген. Ал эркектерде 13,2-14,2%ды, аялдарда 12,6-14,3%ды түзгөн. Майларды керектөө эркектерде 33,6-42,5% калория, аялдарда 33,7-40,9% калория берген. Көмүрсуулардын калория берүүгө салымы эркектерде 39,9-51,7%га чейин, аялдарда 42,2-50,3%га чейин болгон. Изилдөөнүн алгачкы үч сериясында бардык лыжачы эркектер калориянын 30%дан ашуунун майлардын эсебинен, 55%дан азыраагын көмүрсуулардын эсебинен алышкан. Иш жүзүндө бардык лыжачы аялдар калориянын 30%дан ашуунун майлардын, 55%дан азыраагын көмүрсуулардын эсебинен алышкан [2, с. 46-47].

Бул изилдөөдө лыжачылар ар түрдүү тамактанышса дагы, алардын америкалыктар үчүн мүнөздүү болгон диетасы майларды чоң санда камтыганын жана көмүрсууларды салыштырмалуу аз санда камтыганын белгилебей коюуга болбойт. Спортчуларга калориялардын 10-15%ын белоктордун, 30%ын майлардын жана 55-65%ын көмүрсуулардын эсебинен берген диетаны сунушташат [2, с. 47].

Бул изилдөөнүн натыйжаларына карап туруп, бийик тоолуу Теңир-Тоо аймагында да тамактануу шарттамын аныктоодо спортчулардын, биздин учурда университеттин 1-2-курстарынын студенттеринин үйдө жеп көнгөн тамак-аштарына басым жасоо зарыл деген мыйзам ченемдүү тыянакка келе алабыз. Ал эми биздин аймакта көбүнесе эттүү-майлуу тамак-аш колдонулат. Көпчүлүк адамдар ушундай шарттамда тамактанууга көнгөн. Демек, аларды күчтөп катаал спорттук диетага отургузуу тескери натыйжа бериши толук ыктымал.

Ал эми изилдөөчүлөр лыжа жарышы менен машыккан спортчуларга көмүрсуу басымдуулук кылган тамак-аш рационун сунушташат. Алардын пикиринде, муну менен булчуңдарда гликогендин ылдам топ-

толуусуна жетишүүгө болот. Гликоген болсо өнөкөт чарчоонун алдын алат. Төмөндө ошондой көмүрсууларды камтуусу жогору азык-түлүктөрдүн жадыбалын келтиребиз. Жадыбал Е. А. Зайцев менен А. А. Шепелевдин макаласынан алынды [3, с. 39].

3.3.1-жадыбал. Көмүрсууларды камтуусу жогору азык-түлүктөр

Азык-түлүктөр	Энергетикалык баалуулугу, ккал.	Көмүрсуулар, г
Сүттөн жасалган балмуздак	126	21
2%дык сүт (1 стакан)	121	12
1%дык жер-жемиш йогурту (1 стакан)	200	25
Фасоль (1 стакан)	240	45
Орточо апельсин	65	16
Орточо банан	105	27
Мейиз (0,5 стакан)	230	62
Өрүк как (курага) (0,5 стакан)	220	50
Орточо алма	81	21
Күрүч (1 стакан)	223	50
Сыры бар пицца (1 кесим)	290	39

Жадыбалдан көрүнүп тургандай, сунушталган рациондо майлардын камтылышы жогору тамак-аш түрлөрү жокко эсе. Демек, бул рационду бийик тоолуу шартта машыккан студенттерге сунуштоо алардын организмин алсыратуусу мүмкүн деген мыйзам ченемдүү тыянакка келебиз. Андыктан, биз лыжа жарышы ийриминде үзгүлтүксүз машыгууга макул болгон студенттердин рационун бийик тоолуу шарттарга ылайыктап аныктоо зарылдыгы бар деген пикирдебиз.

Биздин бул пикирибизди изилдөөчү Ф. А. Кочкорованын 14.02.01 – гигиена адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын алуу үчүн аткарылган изилдөөсүнүн маалыматтары жана натыйжалары да бекемдеп турушат. Ал белоктордун саны менен сапаты, маинокислоталардын теңдемделгендиги тамак-аш азыктарынын жана блюдалардын биологиялык баалуулугунун маанилүү детерминантасы экендигин айтып, корреляциялык анализдин натыйжалары боюнча белоктордун фосфор менен (r=0,80; p=0,001), цинк менен (r=0,76; p=0,001) жана ниацин менен (r=0,72; p=0,001) түздөн-түз күчтүү байланышы айкындалганын белгилеп, бул жогорудагы нутриенттер бир эле азык-түлүктөрдүн курамына киришерин, алардын негизгилери эт жана дан азыктары болуп саналарын көрсөтөт да, майлар – энергиянын, же күч-кубаттын маанилүү булактары экендигин, бул блюдалар менен азык-түлүктөрдүн майынын жана энергетикалык баалуулуктун ортосунда күчтүү оң байланыш (r=0,87; p=0,001) барлыгы менен тастыкталганын мисал келтирет [4, с. 239].

Ф. А. Кочкорова өз изилдөөсүнүн аягында мектеп окуучуларынын рационун жакшыртуу үчүн азык-түлүктүк жана энергетикалык баалуулугун эске алуу менен сунушталган улуттук блюдалар менен азык-түлүктөрдүн курамын сандык-сапаттык талдоодо биринчи блюдалардын: шорпонун, сорполордун, кесменин курамы аныкталган айтат. Алсак, бир порция шорподо белоктун камтылышы 10,6-32.1 г чейин, майлардын камтылышы 14,1-30,3 г чейин, ал эми акшактар жана буурчак дандары бар сорполордо белоктун камтылышы 13,1-32.1 г чейин, майлардын камтылышы 15,4-35,1 г чейин экендигин билдирет. Кесме белоктордун жана майлардын гана эмес, көмүрсуулардын камтылышы боюнча да айырмалана турганын көрсөтөт. Ундан жасалган блюда – манты бууга бышырылып, диеталык жана жогору даамдык сапаттарга ээ болорун, ичине эт салынган бир порция мантыда 23,4 г белок, 4,55 мг темир, 5,01 мг цинк, ал эми эт-жүсөй салынган бир порция мантыда 24,7 ч белок, 5,52 мг темир, 5,47 мг цинк барлыгын белгилейт. Жылкы этинен жасалган бешбармакта (250 г.) 262,3 ккал барлыгын, анда б17,0 г белоктор, 11,7 г майлар, 3,03 мг темир, 3,72 мг цинк камтылганын айтат [4, с. 243-244].

Ошентип, медицина боюнча изилдөөлөрдө да улуттук тамак-аштардын энергетикалык баалуулугу жогору экени белгиленет. Демек, биз бийик тоолуу шарттарда лыжа спорту менен машыккан эксперименттик тайпанын студенттерине өздөрүнүн рационунда улуттук тамак-аштарды колдонууну сунуштай алабыз.

Дал ушул маселени сынактан өткөрүү үчүн биз эксперименттик тайпадагы студенттер менен орто арадагы чакан педагогикалык изилдөө өткөрдүк. Бул педагогикалык изилдөө 2023-жылдын январь-февраль айларында болуп өттү. Бул үчүн эксперименттик тайпадагы 86 студентти (28 уланды жана 58 кызды) теңме-тең эки тайпага бөлдүк. Ар бир тайпада 43 студент (14 улан жана 29 кыз) болду. Биздин педагогикалык изилдөөнү эксперименттик тайпадагы студенттер менен гана өткөргөнүбүздүн негизги

себеби – алар бардыгы буга чейин лыжа жарышы ийриминде машыгышкан, лыжа тебүүнүн негизги техникасын өздөштүрүшкөн, демек, алардын лыжа жарышы боюнча физикалык даярдыгы бирдей деңгээлде. Текшерүүчү тайпадагы дене тарбия сабагына гана катышкан студенттер алар менен атаандаша алышпайт эле.

Бул эки тайпанын биринчисин эксперименттик тайпа, ал эми экинчисин текшерүүчү тайпа деп эсептедик. Анан эксперименттик тайпанын студенттерин командалык спринтке даярдоо ишин жүргүздүк да, бул үчүн атайылап даярдоонун каражаттары менен усулдарынын эксперименттик тутумун иштеп чыктык. Ал эми текшерүүчү тайпанын студенттери лыжа жарышы ийриминин программасы менен машыгууну улантышты. Текшерүүчү сынакка – эстафетага келгенде ар бир тайпадан эң күчтүүлөрүнөн тандалып 6 (алты) адамдан турган командалар түзүлдү да, негизги эстафета мелдеши мына ушул эки команданын ортосунда өткөрүлдү. Бул эстафетанын убактысын сарамжалдуу кылуу үчүн жасалды. Анткени, эксперименттик жана текшерүүчү тайпадагы студенттердин бардыгы, же 86 адам эстафетага катышса, анын бүтүүсү көпкө созулмак. Эксперименттик тайпадагы студенттерге эстафета учурундагы тыныгууда кыргыздын улуттук тамактарынын бири болгон чучук берилип, тамактандырылды. Мунун натыйжасы жакшы болду, студенттер чучук менен тамактандыруудан кийин кадимкидей кубаттанып калышканын көрсөтүштү. Алар эстафета аралыгын басып өткөндөн кийин деле анчалык чарчашпаганын айтышты. Бул багыттагы изилдөөлөрдү андан ары улантуу зарыл деген ойдобуз.

Адабияттар:

1. Гракович, О. Л. Студенческий лыжный спорт [Текст]: учебно-методическое пособие / О. Л. Гракович. – Минск: БГУ, 2017. – 140 с.

2. Елсворт, Н. Режим питания лыжников [Текст] / Н. Елсворт, Б. Гевитт, У. Гаскелл // Лыжный спорт: [сборник]. - М., 1986. - Вып. 1. - С. 45-49.

3. Зайцев, Е. А., Шепелев А. А. Особенности организации спортивного питания юных спортсменов, специализирующихся в лыжных гонках [Текст] / Е. А. Зайцев, А. А. Шепелев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2015. - № 3. - С. 38-39.

4. Кочкорова, Ф. А. Гигиеническое обоснование оптимизации питания учащихся образовательных школ Кыргызской Республики [Текст]: дис. … докт. мед. наук: 14.02.01 / Ф. А. Кочкорова. – Бишкек, 2022. – 377 с.

5. Латков, Н. Ю. Научно-практические аспекты разработки, оценки качества и эффективности продуктов псортивного питания [Текст]: автореф. дис. … докт. техн. наук: 05.18.15 / Н. Ю. Латков. – Екатеринбург, 2020. – 38 с.