

**Тулеев А. Ж.<sup>1</sup>, Нурпеисов К.Н.<sup>1</sup>, Шенгельбаев Қ.Т.<sup>1</sup>, Касымханов Р.Б.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>«Alikhan Bokeikhan University» БММ

Қазақстан, Семей

(e-mail: Tuleiev@ mail.ru)

## **ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАДАҒЫ ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРДІ ТӘРБИЕЛЕУДІҢ ІРГЕЛІ НЕГІЗДЕРІ**

### **Аңдатпа:**

Бұл мақалада жеңіл атлетика спорт түріндегі физикалық қасиеттерін дамытудың негізгі ережелері ашылады. Спорттық жетілдірудің әртүрлі кезеңдерінде жылдамдық пен күш қасиеттерін дамыту әдістемесі егжей-тегжейлі сипатталған. Бұл мақалада жылдамдық-күштік қасиеттерді дамыту әдістемесінің дұрыс құрылмауындағы жүктеме дозасының түйіндік сәттері мен принциптері және жанама әсерлері көрсетілген.

**Түйінді сөздер:** жүктеме, қозғалыс дағды, жылдамдық, күші, жүктеме, жүгіру, лақтыру, секіру.

**Тулеев А. Ж.<sup>1</sup>, Шенгельбаев К.Т.<sup>1</sup>, Нурпеисов К.Н.<sup>1</sup>, Касымханов Р.Б.<sup>1</sup>**

«Alikhan Bokeikhan University» БМУ

Қазақстан, Семей

(e-mail: Tuleiev@ mail.ru)

## **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

### **Аннотация**

В данной статье раскрываются основные правила развития скоростных и силовых качеств в легкой атлетике. Подробно описана методика развития физических качеств на различных этапах спортивного совершенствования. В данной статье изложены узловые моменты и принципы дозирования нагрузки при неправильном построении методики развития скоростно-силовых свойств и побочные эффекты.

**Ключевые слова:** нагрузка, двигательный навык, скорость, сила, бег, метание, прыжки.

**Tuleev A. Zh.<sup>1</sup>, Shengelbaev K.T.<sup>1</sup>, Nurpeisov K.N.<sup>1</sup>, Kasymkhanov R.B.<sup>1</sup>**

"Alikhan Bokeikhan University" HPE

Kazakhstan, Semey

(e-mail: Tuleiev@ mail.ru)

## **FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF DEVELOPING PHYSICAL QUALITIES IN ATHLETICS**

### **Annotation**

This article reveals the basic rules for the development of speed and strength qualities in the chosen sport. The methodology of the development of speed and strength qualities at various stages of sports improvement is described in detail. This article describes the nodal moments and principles of load dosing in case of incorrect construction of the methodology for the development of speed-force properties and side effects.

**Keywords:** load, motor skill, speed, strength, load, running, throwing, jumping.

**Кіріспе.** Жеңіл атлетика – адам ағзасының негізгі қимыл-қозғалыс қабілеттерін жан-жақты дамытатын әмбебап спорт түрі. Оның құрамына жүгіру, секіру, лақтыру сияқты жаттығулар енеді және бұл жаттығулар адамның табиғи қозғалыс әрекеттеріне негізделген. Жеңіл атлетикамен жүйелі түрде шұғылдану спортшының немесе студенттің дене дайындығын арттырып қана қоймай, сонымен қатар жылдамдық, күш, төзімділік, ептілік және икемділік сияқты негізгі физикалық қасиеттерді дамытуға мүмкіндік береді.

Жеңіл атлетикадағы жылдамдық қасиеті жүгірудің қысқа қашықтықтарында, секіру мен лақтыру қозғалыстарында айқын көрінеді. Ал күш пен жылдамдық-күш қабілеттері лақтыру, секіру және жылдамдықты жүгіруде шешуші рөл атқарады. Төзімділік орта және ұзақ қашықтыққа жүгіруде басымдыққа ие болып, спортшының ағзасының жұмыс қабілетін ұзақ уақыт бойы сақтауға ықпал етеді. Сонымен қатар, ептілік пен үйлесімділік спортшының техникасын жетілдіріп, қозғалыстың сапалы әрі тиімді орындалуын қамтамасыз етеді.

Ғылыми деректерге сүйенсек, жүйелі түрде жеңіл атлетикалық жаттығулармен шұғылдану ағзаның морфологиялық және функционалдық өзгерістеріне оң әсер етіп, жүрек-қантамыр, тыныс алу және жүйке жүйесінің қызметін жетілдіреді [1; 2]. Сонымен бірге студент жастардың психофизиологиялық күйін тұрақтандырып, олардың белсенді өмір салтын қалыптастыруына ықпал етеді [3].

Жеңіл атлетикадағы физикалық қасиеттерді тәрбиелеу – спорттық нәтижеге жетудің негізгі шарты. Әрбір қасиеттің даму деңгейі спортшының техникалық шеберлігін арттырумен қатар, оның кәсіби және әлеуметтік тұрғыда толыққанды қалыптасуына әсер етеді. Сондықтан жеңіл атлетика дене тәрбиесінің іргелі негіздерінің бірі ретінде қарастырылып, студенттердің жан-жақты дамуына қызмет етеді.

### **Негізгі бөлім.**

Әдістеме. Жылдамдық-күш

қабілеттерін тәрбиелеудің орталық әдістемелік мәселесі, оны шешудегі қиындықтар қозғалыс жылдамдығы мен ауыртпалықты жеңу дәрежесі кері пропорционалды байланысты екендігінен туындайды. Табиғи жағдайда шамалы сыртқы салмақтармен немесе оларсыз орындалатын жылдамдық қозғалыстарында жылдамдық күшіне қойылатын талаптарды күшейту үшін қолданған кезде, әсіресе қатаң нормалау қажет. Мұнда қосымша салмақтар қатаң түрде шектеледі — олар құрылымдарды бұрмаламауы немесе іс-әрекеттің сапасын төмендетпеуі үшін. Тағы бір әдістемелік тәсіл жылдамдық-күш жаттығуларын орындамас бұрын тікелей (бірнеше минут ішінде) жоғары салмақты жеңу арқылы пайда болатын сергітетін із әсерін қолдануға негізделген. Мысалы, секіру немесе лақтыру алдында ауыр салмақты штанганы көтерудің қысқа сериясы секіру немесе лақтыру кезінде қозғалыс күшінің жоғарылауына ықпал етуі мүмкін. Мұндағы ықпал етуші фактор, ең алдымен, алдыңғы қарқынды кернеудің қалдық жүйке-бұлшықет қозуы болып табылады. Бұл әсер тұрақты емес, ол тек қана сергітетін жүктемені және одан кейінгі демалу аралығын барабар реттегенде ғана жетеді. Жылдамдық-күш жаттығуларының тиімділігі белгілі бір дәрежеде оларды апта сайынғы және одан да ұзақ циклдарға қосу жиілігіне пропорционалды, егер көбейту процесінде оларды кем дегенде ұстап тұруға және қол жеткізілген жылдамдық деңгейін жоғарылатуға болатын болса.[4]

Осыған сүйене отырып, жылдамдық пен күш жаттығуларының жалпы көлемі, атап айтқанда олардың жеке сабақта қайталану саны қалыпқа келтіріледі. Қозғалыс жылдамдығының динамикасы сонымен бірге қайталанулар арасындағы демалыс аралықтарын реттеудің негізгі критерийлерінің бірі ретінде қызмет етеді: қозғалыстар баяулай бастағаннан кейін, егер бұл қажетті жылдамдықты қалпына келтіруге немесе қайталауды тоқтатуға көмектесетін болса, демалыс аралығын көбейткен жөн. Жылдамдық-күш жаттығуларының қысқа мерзімділігі және оларда қолданылатын салмақтардың

шектеулі мөлшері оларды әр серияда бірнеше қайталауды қолдана отырып, әр сабақта жаппай орындауға мүмкіндік береді. Соққы-реактивті жылдамдық жаттығуларын қолдану кезінде әсіресе мұқият дайындық және жүктемені қатаң реттеу қажет. Тірек-қимыл аппаратының жасына байланысты жетілуі аяқталғаннан кейін және жүйелі жан-жақты дайындық жағдайында мұндай жаттығуларды лезде төменнен ең күшті жеңу күштеріне ауысу сәтімен шоғырланған қолдану ақталады. Жоғары дәрежелі спортшылардың жаттығуларында да мұндай жүктемелердің шекаралық көлемі салыстырмалы түрде аз. [5,6]

### **Іс тәжірибелік жұмыста қолдану**

Тәжірибелік мәліметтерге сәйкес, оларды келесі шектерде қалыпқа келтіру ұсынылады: бір сериядағы қайталанулар саны 5-10 қозғалыс, жеке сабақ шеңберіндегі сериялар саны 2-4.

10-15 мин сериялары арасындағы белсенді демалыс аралықтары, 1-2 апталық циклдегі жүктемелерді қамтитын сабақтар саны. Жылдамдық Күшін дамытудың бірнеше нұсқалары бар.

1. Салмақ салмағы 30-70 %: максимумнан. Қозғалыстар тыныш қарқынмен 6-8 рет орындалады, бұл әр қайталаудың жоғары жылдамдықты басталуына, шекті жылдамдықпен шоғырлануға мүмкіндік береді. Серияда 3-4 минуттық демалыспен 2-4 жиынтық орындалады. бір сабақта 5-7 минуттық сериялар арасында белсенді демалыспен 2-4 қайталау сериясы.

2. Негіз ретінде статодинамикалық сипаттағы жаттығу қолданылады, онда максимумның 60-80% шегінде 2-3 изометриялық кернеуден кейін максимумның 30%-на тең салмақты жеңе отырып, жылдам қозғалыс жүреді. Изометриялық күш салу жаттығуларын орындау үшін арнайы треуіші бар блоктық құрылғы ұстайтын жүктеме қолданылады. Бір тәсілде-ерікті демалыспен 4-6 қозғалыс. Серияда 3-4 мин демалыспен 2-4 тәсіл орындалады. Бір сабақта 2-ден 4 серияға дейін 5-7 мин демалуға арналған үзілістермен.

3. Жаттығулар негізінен бастапқы жылдамдықты, атап айтқанда бұлшықеттің

бастапқы күшін дамытуға бағытталған. Максималды салмақтың 60-65 %. Қысқа шоғырланған жарылыс күші тек салмақтың бастапқы қозғалысын және оның жолының бастапқы сегментінде ғана хабарлайды. Бір тәсілде-4-6 еркін демалу қозғалысы. Серияда 3-4 мин демалыспен 2-4 тәсіл орындалады. бір сабақта 2-ден 4 серияға дейін 5-7 мин демалуға арналған үзілістермен.

Жылдамдық күшін дамыта отырып, жаттығудың әр қайталануына дейін бұлшықеттердің максималды релаксациясы маңызды, сәттілік шарты болып табылады. Сериялар арасындағы ұзақ үзілістерде бұлшық еттерді босаңсытатын және созатын тербеліс жаттығуларын орындау ұсынылады. Секіру-жылдамдық Күшін дамытудың ең қарапайым және кең таралған құралы. Оларды қолдану барысында итеру жылдамдығына баса назар аудару керек және қозғалыс қуатын дамытуға ұмтылмау керек. Максималды және одан да көп жарылғыш сипаттағы жылдамдық күші дамыған кезде мынаны білу керек: іргелес жаттығу әсері бар жаттығуларды физикалық және жылдамдық-күш дайындығының бастапқы деңгейін ескере отырып таңдау керек; жоғары жылдамдықты, реактивті, жарылғыш бұлшықет жүктемесінен кейін міндетті түрде белгілі бір шаршаудан босатылып, кезекті жүктемеге тез дайындалу керек. Ол үшін икемділік жаттығуларын, қайталанулар арасындағы аралықта және арнайы демалыс кезінде тербелес қозғалыстарын мақсатты түрде қолдану қажет.

### **Ұсыныстар.**

Жылдамдық қабілеттерін бағалау үшін қолданылатын тест жаттығулары спортшының немесе студенттің физикалық даму деңгейін анықтауға, жаттығу процесінің тиімділігін бақылауға және спорттық көрсеткіштердің өсуін бағалауға мүмкіндік береді. Бұл тесттер сондай-ақ іріктеу барысында және жаттығу топтарын қалыптастыру кезінде маңызды рөл атқарады. Қозғалыс мүмкіндіктерін бағалауда жылдамдық-күш көрсеткіштері негізгі өлшем ретінде алынады, себебі олар жалпы дене

дайындығының деңгейін бейнелейді.

Жалпы қабылданған жылдамдыққа арналған тестілер қатарына мыналар жатады:

1. Орнынан ұзындыққа секіру;
2. Бес рет секіру;
3. 10x5 м челноктық жүгіру;
4. Салмағы 1 кг допты отыру немесе тұру жағдайынан лақтыру;
5. Жүгіру кезіндегі биіктікке секіру (см);
6. 30 секунд ішінде арқада жатып денені көтеру (аяқтар тізеден бүгілген қалыпта);
7. Белгілі бір уақытта орындыққа көтерілу (қайталау саны мен қарқындылығы есептеледі);
8. Секіру жаттығулары (көлемді және жылдамдықты бақылау үшін);
9. Еденнен немесе орындықтан итеру.

Бұл тесттердің нәтижелері спортшының жылдамдық, күш және жарылғыш қимылдарды орындау қабілетін бағалауға негіз болады. Мысалы, орнынан ұзындыққа секіру аяқ бұлшықеттерінің қысқа уақыт ішінде күш қолдану қабілетін көрсетеді, ал биіктікке секіруде «жарылғыш» итеру қабілеті алдыңғы орынға шығады. Мұндай көрсеткіштер тек спорттық дайындық үшін ғана емес, сонымен бірге кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында (жылдам әрекет ету, кедергіні жеңу, күш-қуатты қажет ететін мамандықтарда) маңызды мәнге ие.

Сондықтан жылдамдық-күш қабілеттерін бағалау тесттерін дене тәрбиесі бағдарламаларына енгізу – спорттық дайындықтың сапасын арттырудың, сонымен қатар жастардың қозғалыс белсенділігін тиімді бағалаудың негізгі жолы болып табылады.

**Қорытынды.** Жеңіл атлетикадағы физикалық қасиеттерді тәрбиелеу – спорттық дайындықтың негізгі әрі маңызды бөлігі. Әсіресе жылдамдық-күш қабілеттерін дамыту әдістемесі спортшының жоғары нәтижеге жетуіне тікелей ықпал етеді. Жаттығу процесінде қолданылатын әдістемелік тәсілдер ағзаның морфологиялық және функционалдық ерекшеліктерін ескере отырып ұйымдастырылған жағдайда ғана

тиімді нәтиже береді.

Ғылыми негізделген жаттығулар жүйесі спортшылардың қозғалыс мүмкіндіктерін жетілдіріп, төзімділік пен ептілікті арттырады, сонымен қатар студент жастардың салауатты өмір салтын қалыптастыруына, денсаулығын нығайтуына және әлеуметтік бейімделуіне оң ықпал етеді.

Жалпы алғанда, жеңіл атлетикадағы физикалық қасиеттерді тәрбиелеудің іргелі негіздерін дұрыс қолдану спортшылардың да, жалпы жастардың да спорттық әлеуетін арттырып, олардың жан-жақты тұлғалық дамуына ықпал ететін тиімді құрал болып табылады.

**Әдебиеттер тізімі:**

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Советский спорт, 1988.
3. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 2004.
4. М.И.Адамбеков., М.Ш.Тұяқбаева, Е.Қ. Уанбаев. Жалпы білім беретін мектептерде дене тәрбиесі сабағын жүргізу әдістемесі (Әдістемелік ұсыныстар, 2012 ж.)
5. Холодов, ж.к. Учебный семинар по «Теория и методика физического воспитания»: для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2021г. - 144 б.
6. Рябинин С.П. Скоростно-силовые упражнения в легкой атлетике : учебное пособие / С. П. Рябинин, А. П. Шумилин.- Красноярск: СФУ, жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдар институты, 2020 ж. - 153 б.
7. Федоров В.И., Шумилин а. п., Чикуров А. И. Физическое воспитание: оқу. жәрдемақы / ГУЦМиЗ. - Красноярск, 2019. - 148с.
8. Физическое воспитание студентов: оқулық / ред.В. И. Ильинич. М.: Гардарики, 2021. - 448 б.
9. Верхошанский Ю. В. Основы специальной подготовки спортсменов. Методика выполнения скоростно-силовых упражнений - М.: Физическая культура и спорт, 2020г. - 331 Б.
10. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафронов А.А. физическая энциклопедия. (Методические основы развития физических качеств) / Общая ред. а. в. Карасева-М.: Лептос, 2022г. - 368 б.
11. Акимкин Д.Д. Легкая атлетика как средство физического воспитания учащихся / Акимкина Д.Д., Шелегин И.В.// Вестник науки №1 (82) том 2. – 2025 г. С.1272-1279.
12. Кокшаров А.В. Развитие физических качеств студентов средствами легкой атлетики. / Кокшаров А.В., Трещева О.Л., Мироненко Е.Н. // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2019. Вып.12. с.28-33.

**References**

1. Matveev, L.P. Theory and Methodology of Physical Culture. – Moscow: Physical Culture and Sport, 1991.
2. Verkhoshansky, Yu.V. Fundamentals of Special Physical Training of Athletes. – Moscow: Soviet Sport, 1988.
3. Platonov, V.N. The System of Training Athletes in Olympic Sports. – Kyiv: Olympic Literature, 2004.
4. Adambekov, M.I., Tuyakbayeva, M.Sh., Uanbayev, E.K. Methodology of Conducting Physical Education Lessons in General Education Schools (Methodical Recommendations, 2012).
5. Kholodov, Zh.K., Kuznetsov, V.S. Training Seminar on "Theory and Methodology of Physical Education": For Students of Higher Educational Institutions. – Moscow: Akademiya, 2021. – 144 p.
6. Ryabinin, S.P., Shumilin, A.P. Speed-Strength Exercises in Track and Field: Textbook. – Krasnoyarsk: Siberian Federal University, Institute of Natural and Humanitarian Sciences, 2020. – 153 p.
7. Fedorov, V.I., Shumilin, A.P., Chikurov, A.I. Physical Education: Textbook / GUTSMiZ. – Krasnoyarsk, 2019. – 148 p.
8. Physical Education of Students: Textbook / ed. V.I. Ilinich. – Moscow: Gardariki, 2021. – 448 p.
9. Verkhoshansky, Yu.V. Fundamentals of Special Training of Athletes. Methodology of Performing Speed-Strength Exercises. – Moscow: Physical Culture and Sport, 2020. – 331 p.
10. Zakharov, E.N., Karasev, A.V., Safronov, A.A. Physical Encyclopedia (Methodological Foundations for the Development of Physical Qualities) / ed. A.V. Karasev. – Moscow: Leptos, 2022. – 368 p.
11. Akimkin, D.D., Shelegin, I.V. Track and Field as a Means of Physical Education of Schoolchildren. // Bulletin of NAKI №1 (82), vol. 2. – 2025. – pp. 1272–1279.
12. Koksharov, A.V., Treshcheva, O.L., Mironenko, E.N. Development of Students' Physical Qualities through Track and Field. // Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport. 2019. Issue 12. pp. 28–33.

**Авторлар туралы мәліметтер/ Сведения об авторах/ Information about the Authors**

**Түлеев Айдын Жумаханович**

**Лауазымы:** Қолданбалы биология кафедрасының аға оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

**Пошталық мекен-жайы:** 071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

**Ұялы тел.:** 87055043613

**E-mail:** [Tuleiv@mail.ru](mailto:Tuleiv@mail.ru)

**Нурпеисов Қайрат Нурахметович**

**Лауазымы:** Қолданбалы биология кафедрасының аға оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

**Пошталық мекен-жайы:** 071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

**Ұялы тел.:** 7 775 959 38 26

**E-mail:** [kairat.nurrai2015@gmail.com](mailto:kairat.nurrai2015@gmail.com)

**Шенгельбаев Қуат Тлеуғажиевич**

**Лауазымы:** Қолданбалы биология кафедрасының аға оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

**Пошталық мекен-жайы:** 071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

**Ұялы тел.: 87028532742**

**E-mail:** [kuat.shengelbaev@mail.ru](mailto:kuat.shengelbaev@mail.ru)

**Қасымханов Ринат Бауыржанович**

**Лауазымы:** Қолданбалы биология кафедрасының аға оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

**Пошталық мекен-жайы:** 071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

**Ұялы тел.: 7 702 852 4141**

**E-mail:** [Eas945@mail.ru](mailto:Eas945@mail.ru)

**Тулеев Айдын Жумаханович**

**Должность:** Старший преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

**Почтовый адрес:** 071417, Республика Казахстан, Абайская область, г. Семей

**Мобильный тел.:** 8 705 504 36 13

**E-mail:** [Tuleiv@mail.ru](mailto:Tuleiv@mail.ru)

**Нурпеисов Кайрат Нурахметович**

**Должность:** Старший преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

**Почтовый адрес:** 071417, Республика Казахстан, Абайская область, г. Семей

**Мобильный тел.:** +7 775 959 38 26

**E-mail:** [kairat.nurai2015@gmail.com](mailto:kairat.nurai2015@gmail.com)

**Шенгельбаев Куат Тлеугажиевич**

**Должность:** Старший преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

**Почтовый адрес:** 071417, Республика Казахстан, Абайская область, г. Семей

**Мобильный тел.:** 8 702 853 27 42

**E-mail:** [kuat.shengelbaev@mail.ru](mailto:kuat.shengelbaev@mail.ru)

**Қасымханов Ринат Бауыржанович**

**Должность:** Старший преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

**Почтовый адрес:** 071417, Республика Казахстан, Абайская область, г. Семей

**Мобильный тел.:** +7 702 852 41 41

**E-mail:** [Eas945@mail.ru](mailto:Eas945@mail.ru)

**Tuleev Aidyn Zhumakhanovich**

**Position:** Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University

**Postal address:** 071417, Republic of Kazakhstan, Abai Region, Semey

**Mobile phone:** +7 705 504 36 13

**E-mail:** [Tuleiv@mail.ru](mailto:Tuleiv@mail.ru)

**Nurpeisov Kairat Nurakhmetovich**

**Position:** Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University

**Postal address:** 071417, Republic of Kazakhstan, Abai Region, Semey

**Mobile phone:** +7 775 959 38 26

**E-mail:** [kairat.nurai2015@gmail.com](mailto:kairat.nurai2015@gmail.com)

**Shengelbayev Kuat Tleugazhievich**

**Position:** Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University

**Postal address:** 071417, Republic of Kazakhstan, Abai Region, Semey

**Mobile phone:** +7 702 853 27 42

**E-mail:** [kuat.shengelbaev@mail.ru](mailto:kuat.shengelbaev@mail.ru)

**Kasymkhanov Rinat Bauyrzhanovich**

**Position:** Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University

**Postal address:** 071417, Republic of Kazakhstan, Abai Region, Semey

**Mobile phone:** +7 702 852 41 41

**E-mail:** [Eas945@mail.ru](mailto:Eas945@mail.ru)