

$$|S_x^\tau(x, y, t)| \leq C_2. \quad (44)$$

На втором дробном шаге вследствие (1.264) вместе (1.266) получим

$$|\nabla S^\tau| \leq \frac{C_3}{1 - C_3 \tau}. \quad (45)$$

Повторяя указанный процесс для всех, получим оценку:

$$|\nabla S^\tau| \leq \frac{C_4}{1 - C_4 \tau}. \quad (46)$$

Теорема 4. Пусть в условиях (37) данные таковы, что $0 \leq S_0(x, y) \leq 1$, $S_i \in (0, 1)$, $i = 1, 2$,

причем $S_0(x, y) \in W_2^3(\bar{\Omega})$. Тогда имеет место следующая оценка скорости сходимости по τ :

$$\begin{aligned} \|S^\tau - S\|_{L^\infty(0, T; L_2(\Omega))} + \|S^\tau - S\|_{L_2(0, T; W_2^1(\Omega))} &\leq \\ &\leq C \cdot \tau, \end{aligned}$$

где C постоянная зависит лишь от норм данных задачи и не зависит от τ .

Обоснование полученных результатов по применению метода слабой аппроксимации для

решения задач теории фильтрации представлены на рис. 1-3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов Ю.Я., Кантор С.А. Метод слабой аппроксимации. Красноярск: Наука, 2000. 215 с.

2. Мейрманов А.М. Задача Стефана. Новосибирск: Наука, 1985. 234 с.

Резюме

Мұнайды белсенді коспалардың ертіндісі арқылы ығыстырып шыгарудың математикалық моделін шешу үшін әлсіз аппроксимация әдісін қолдану қаралды. Мұнай кен орындарын өндеуде белсенді коспалардың ертіндісін қолдану мұнай өндеуді арттыру процесіне байланысты.

Summary

In work is considered using the method to weak approximation for decision of the mathematical model of the displacing to oils by solution active admixture. Using the solution active admixture at development oil oilfield is conditioned by process of increasing oil returns.

УДК 517.9+532.5

Казахский национальный
университет им аль-Фараби,
г. Алматы

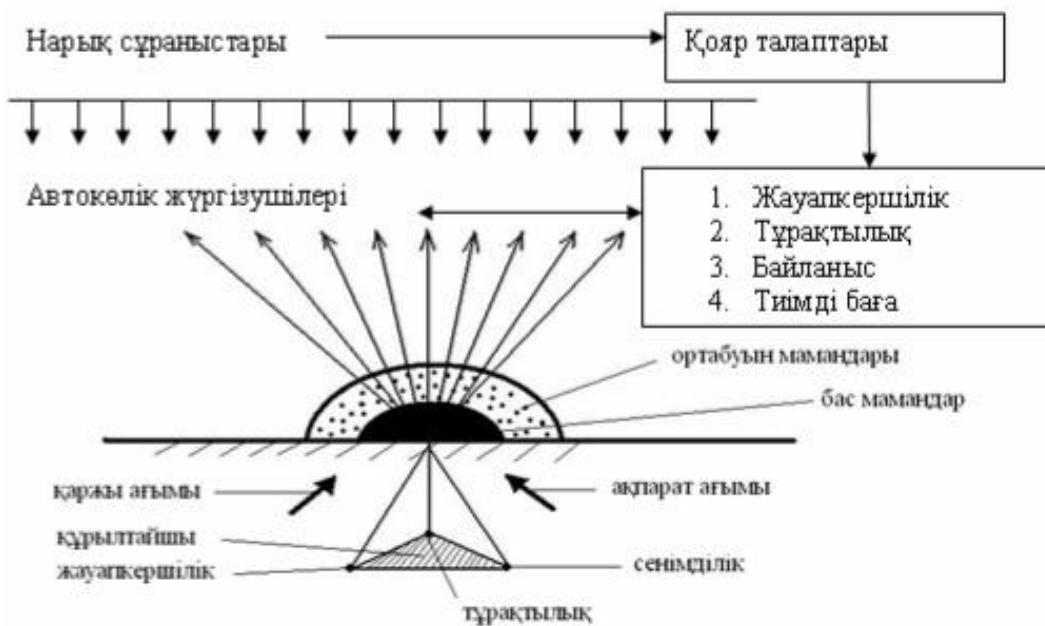
Поступила 12.11.07г.

Ж. Ф. ЖАНБЫРОВ

АВТОКӨЛІК ЛОГИСТИКА ЖҮЙЕСІ ТИМДІЛІГІНЕ МАМАНДАР ДАЙЫНДЫҒЫНЫҢ ТИГІЗЕР ӘСЕРЛЕРИ

Көптеген орыс зерттеушілері А. М. Гаджинский, Л. Б. Миротина, Ю. М. Неруш, В. И. Сергеев, А. А. Смехов жұмыстарында тасымалдау логистиканың белгілі бір жүйесінің құрамында және арнаулы міндеттін автокөліктер жүз пайыздық сенімділікпен атқарады деп қарастырған [1]. Бұл көзқарас жалпы логистикалық жүйе кеңістігінде экономикалық негізде талдау жасағанда, шартты түрде қабылдаған дұрыс пікір деуге болады. Бірақ нақты көлік логистикасы жүйесіндегі тасымалдау тізбегі сенімділігінің негізіне көптеген ішкі және сыртқы факторлар әсер етеді. Ал автокөліктер кешені үшін басты фактор жүйедегі мамандардың кәсіби шеберлігі. Жоғарыдағы суретте мамандар ағымдарының сұлбесі берілген. Бейненің түбінде «ұш бұрыш» сол мекеменің құрылтайшылары, одан соң

басқару мамандары және автокөлік жүргізушилері. Ұжым тұрақты және болашаққа сеніммен қызмет етуі үшін құрылтайшыларға кояр талап соған сәйкес, ал мамандар толықтай кәсіби мамандығын іске асыруы үшін тұрақты түрде қаржы және ақпарат ағымдары толық болуы тиіс. Ал негізгі қызмет тапсырушылармен жұмыс істейтін көлік жүргізушилеріне қойылар талап ерекше, бұл тұста келісім бағасы соңғы орында болады. Осы талаптар орындалмай тасымалдаудан пайда болмайды. Аталған мамандар ағымдарының және басқа да факторлардың кәсіпорынның қаржы ағымдарына тигізер әсерлерін талдап көрелік. Нарық кеңістігіндегі барлық жеке кәсіпкерлердің, ұжымдардың ең басты мақсаты – салынған қаржыны пайдаланып, үстеме



1-сурет. Автокөлік кәсіпорындарындағы мамандар ағымдарының орналасуы мен оларға қойылар талаптар сүлбесі

табыс табу. Бұл бәсекелестіктің негізгі шарты.

Егер бастапқы салынған қаржы (W_0) болса, құрылтайшы соңғы алар қаржы мөлшері (W_f) болуы үшін (W_t) қосалқы шығындар жұмсалуы тиіс, сонда кеткен пайданы (W_d) аламыз делік, яғни қосымша (W_t) шығын арқылы (W_d) пайда аламыз $W_t @ W_d$. Қосымша шығындар (W_t) көлемі алдын ала анықталған және тұрақты.

Осы шартпен төмендегідей жағдайларды қара-

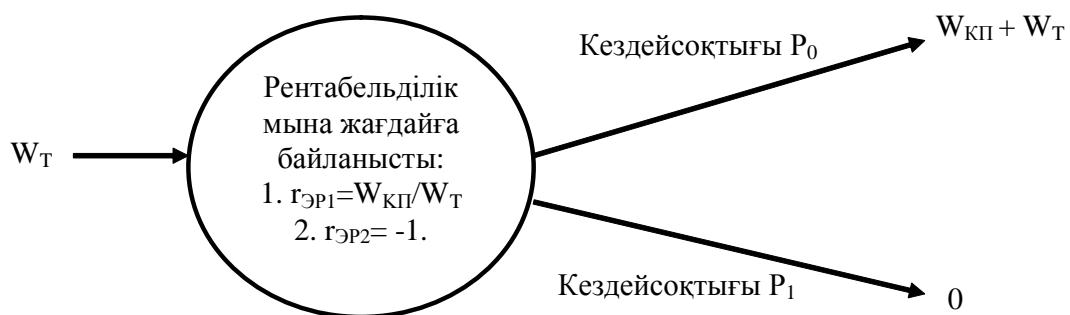
стырамыз. Атқарылған жоспар бойынша

$$W_d = W_t + W_{kp},$$

мұндағы W_{kp} – алдын ала жоспарланған, яғни күткен пайда мөлшері. Осы жағдайлардың орындалу кездейсоқтығын P_0 деп белгілейміз.

Екінші жағдай $W_d = 0$ болуы мүмкін дейік және осы екі жағдайдың шартты түрде сүлбесін келтірелік:

Көрсетілген суретте алғашқы вариантта тапсы-



2-сурет. Логистикалық жүйеге салынған шығындардың өзгеру варианты

рыс алдын ала (W_t) шығындар есебінен толықтай орындалып жоспарланған (W_d) қаржыны алды дейік, яғни бұл ешқандай күтпеген жағдай кездес-пеген P_0 -мен белгіленген вариант түрі.

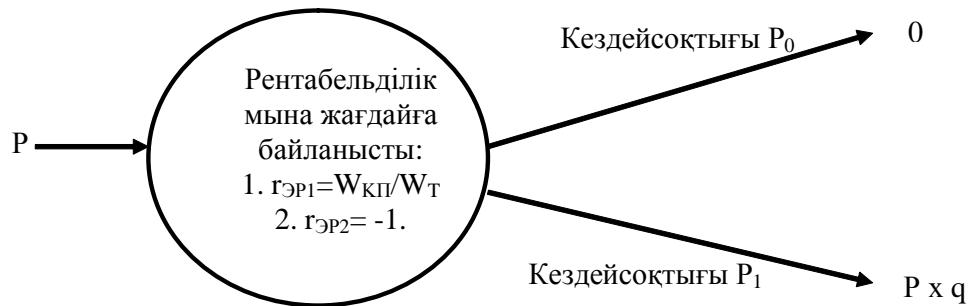
Ал екінші кездейсоқтық P_1 жол үстінде күтпеген жағдайлар орын алып, кәсіпкер салған шығындарын (W_t) жоғалтып, ешқандай қаржыны қайтара алмады. Оған автокөлікпен тасымалдау-

дың ең басты артықшылығы «есік-тен есікке» тасымалдау екенін еске алсақ, кездейсоқ жағдайлардың алдын алу немесе болдырмау негізінен сол автокөлік жүргізушиң жауап-кершілігінен, кәсіби дайындық деңгейінен және адамгершілігінен болатынын күнделікті іс-тәжірибе көрсетіп отыр. Бірақ қандай жауапты, сенімді жүргізуілер болсын кәсіпорындағы барлық автокөлік

жүргізушилеріне толықтай кепілдік беру мүмкін емес. Сол үшін бұдан былай салынған қаржы шығындарын жоғалтпау үшін оны сақтандыру керек болады. Бұл сақтандыру үшін қосымша қаржы шығару керек (Р) деген сөз. Екінші

көрсеткіш q – сақтандыру мекемесінен қайтарар қаржының алғашқы сақтандыру үшін төлеген (P) қаржыға қатынасы.

Кездейсоқтық « P_1 » жағдайы болғанда қаржыны жоғалтпау үшін тасымалдау жұмыстарын атқ-



3-сурет. Кездейсоқтық қауіп-қатерден сақтандырудың шығындар сүлбесі

армастан бұрын оны қаржыдай сақтандырған жөн. Дегенмен басты кепілдік – кәсіпорынға мамандар таңдау, олармен алғашқы үйимдастыру, дайындық жұмыстарын тиімділігін арттыраш шаралары дұрыс болғаны. Сол себепті бүгінгі заманда жеке кәсіпкерлердің, мамандардың деңгейін бағалау артыру үшін ғылыми-практикалық негізде «акмеология» ағымы пайдаланады [2].

Акмеология – ежелгі грек сөзі «акме» – «бийктік», «пісіп жетілуі», «ен гүлденген кезі» т.с.с. теңеулер мәнін береді.

Бұл ғылыми бағыт барлық ғылыми-теориялық, соның ішінде гуманитарлық, техникалық, жалпы техникалық сияқты бірнеше бағыттар ортасынан одан бағасының өз мамандығы бойынша «ен биік» шеберлік пен бірлікке жетудің әдіснамалдарынан пайда болған.

Ғылыми-техникалық жетістіктерге сәйкес кәсіптік акмеология ұғымы және бағыты пайда болады. Бұл мәселе бойынша Н. В. Кузьмина, И. Б. Васильев т.б. ғалымдар арнаулы ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізіп келеді. Олардың тұжырымдары бойынша акмеологияның төмөндегідей негізгі заңдылықтары бар:

Өзін-өзі сынмен қарау заңдылығы.

Әрбір адам өз кәсібі бойынша негұрлым үлкен жетістікке жетіп, іс-тәжірибесі мен білімі көп болса, солғұрлым өзін-өзі сын көзben қарауы керек. «Өз қолым өз аузыма жетті» деген ұғым болмауы керек.

Ең жоғарғы көрсеткішке өзін-өзі дайындау және соган талаптану заңдылығы.

Үлкен жетістікке жеткен кәсіпкер немесе ше-

бер өз шаруашылығымен күнделікті әрі тұрақты айналысып, ең жоғарғы деңгейге жеткеннен кейін де одан әрі дамытуға ұмтылады (жана технологиямен, жаңа құрал-саймандармен жабдықтау т.б.).

Орнықтылық заңдылығы.

Шебер өз шаруасын жоғарғы дәрежеде менгеріп, арнаулы технологиялық жабдықтармен қамтамасыз еткеннен соң оның теориялық негізін ойластырады және олардың заңдылығын анықтауға талпынады.

Бұтіндік заңдылығы.

Өз ісін жетік менгерген шебер оны одан әрі жетілдіру мақсатында өндіріс жүйесіндегі жаңа технологиялық жетістіктерді тұластай бір жүйе ретінде қолданады. Яғни арнаулы технологиялық үрдістерді емес, бүтіндік технологияны қолданады.

Кәсіби шеберлік пен менишік технологиялық жаңалықтар енгізу. Кәсіби шеберлік қызметкердің немесе маманның өз шаруасын жетік біліп, көздеген шыңына шыққанша өзін-өзі дайындауы немесе шебердің өзін енгізген технологиялық жаңалығы яғни авторлық үрдіс болуы мүмкін.

Жаңа технологиялық үрдіс енгізу арқылы шебер сандық және сапалық көрсеткіштерге қол жеткізеді және ол шебердің авторлық жаңалығы болуы мүмкін.

Еліміз егемендік экономикалық реформа жүргізіп, нарықтық қатынастар орнатқаннан бері жеке және үйимдасткан кәсіпкерлер өндірістің барлық саласында еңбек етуде. Бірақ жаңа экономикалық талаптар, бәсекелестіктер әрбір уақыт бірлігімен саналып, заман талабына сәйкес болуды талап етеді. Олай болмаған жағдайда кәсіпкерлікте, жалпы

өмірде өз орныңды табу мүмкіндігі алыстайды. Соған байланысты кәсіпкерлер арнаулы қасіби мамандар жетіспеуіне қарамастан, өз істерін ұйымдастырып, тәуекелмен еңбек етуде. Тәуекел–Ұәбстер сөздігінде «қауіп, қатер, заңдылық немесе зиян келу» мағынасында берілген. Сол себепті тәуекел ету алдын ала болашақтағы алар табысынан немесе пайданың белгілі бір бөлшегін жоғалтуға дайындық.

Ал тәуекел ету үшін тек қана қаржы жоғалту яғни экономикалық жағдай ғана емес, әлеуметтік, саяси тағы сол сияқты сыртқы және ішкі әсерлер болуы мүмкін. Экономикалық тәуекел үш түрде болады.

Резюме

Эффективность автотранспортной перевозки зависит от различных внешних и внутренних факторов. Основным из них является подбор кадров, поэтому особенно для автотранспортных предприятий подготовка и подбор кадров является основным гарантом их рентабельности.

Summary

For risk not only a case of loss of money (that is economic), but can be both social, and political, etc. external and internal

influences. The economic risk can be three kinds. It is a problem that will be completely described in the following of editions.

ӘДЕБІЕТ

1. Экономика автомобильного транспорта / Уч. пособие под редакцией д. э. н. Г. А. Кононовой. М.: Академия, 2006.
2. Жаңбыров Ж.Г. Жүктеді тасымалдауды ұйымдастыру және басқару (автомобильдермен). Оку құралы. Алматы: Нұр-Принт, 2007.
3. Жанбыров Ж.Г. Автомобильные грузовые перевозки. Учебное пособие. Алматы: Нур-Принт, 2007.
4. Бачурин А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий. М.: Транспорт, 2006.

ӘОК 656.225

*Алматы гуманитарлық-техникалық
университеті*

2.11.07ж. түскен

Ж. F. ЖАҢБЫРОВ

АВТОКОЛІК КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ДАМУ ТАЛАПТАРЫ

Автокөлік кешені жұмыстарын ықшамдау мен тиімділігін арттыруда кездесетін киыншылықтар өте көп, солардың бастыларының бірі, бұгінгі таңдағы елімізде пайдаланылып жүрген жүк автокөліктегінің техникалық және эксплуатациялық ерекшеліктері төмөндеғідей:

- жылма жыл жүк автомобильдерінің санының тез қарқынмен өсуі;

- кәсіпқой жүк автомобильдері жүргізу-шілерінің жетіспеушілігі мен оларды дайындау бағдарламаларының кемшіліктері;

- мемлекеттік, қоғамдық ұйымдардың жол қауіпсіздігі мәселесіне деген талаптарының нашарлығы және дұрыс ұйымдастыра алмай отырғаны;

- автомобильдерді сапалы техникалық күту және жөндеу жұмыстарын атқаратын мекемелердің жетіспеушілігі және ол үшін мемлекеттік арнаулы саясаттың болмауы;

- тасымалдау нарығындағы реттілік пен жауапкершіліктің жоқтығы;
- қолданыста жүрген автомобильдердің 60–70 пайзының пайдалану жылдарының 13 жылдан асусы;
- көптеген автомобильдердің заман талаптарына сәйкес болмауы, қоршаған ортаға және экологияға тигізег зияндылығы.

Аталған мәселелерді шағын немесе орта автокөлік кәсіпорындары өз күштерімен шеше алмайды. Өйткені алдыңғы катарапты техникалық күтү және жөндеу жұмыстарын атқару үшін мемлекеттік автокөліктегі саны 50-ден кем болмауы керек, ері мүмкіндігінше бір типті немесе бір елден шыққан болғаны ұтымды. Олай болар себебі автомобильдерді пайдалану мезгілінде керекті құрал жабдықтар, косалқы бөлшектер алу женіл болады, тіпті кейбір зауыттармен тікелей байланысқа шығу мүмкіндігі бар. Бірақ ол үшін атқарар жұмыс түрі,