



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

Список использованных источников:

1. Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020». Астана. 2013.
2. Государственная программа «Цифровой Казахстан – 2025». Астана. 2017.
3. Садыков Т.У. Методология информационной экономики. М., ТЕИС. 2010.

ӘОЖ 33.338.012

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ МАШИНА ЖАСАУ САЛАСЫНЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАСЫ

Ғабдуали Нұржан

nurzhan_gabduali@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетінің 4 курс студенті,

Астана қ., Қазақстан Республикасы

Ғылыми жетекшісі - Егизбаева Ж.Т.

Машина жасау - индустриалды дамыған мемлекеттің экономикасының маңызды саласы. Жабдықтарды, машиналарды, қондырғыларды, сондай-ақ тұрғындарға арналған тауарлардың барлық түрлерін өндіру инженерия, агроөнеркәсіп кешені, энергетика және металлургия салаларының тұрақтылығын, көлік және басқа да негізгі салаларды қамтамасыз етеді.

Тұрақты даму және машина жасаудың сенімді жұмыс істеуі экономиканың энергиялық қарқындылығы мен материалдық қарқындылығын, еңбек өнімділігін, өнеркәсіптік өндірістің экологиялық қауіпсіздік деңгейін және, сайып келгенде, елдің экономикалық қауіпсіздігін анықтайды [1].

Бүгінде Қазақстан бай табиғи ресурстардың ғана емес, сондай-ақ жеткілікті дамыған саланың да болуымен сипатталады. 2012 жылдың үшінші тоқсанында республиканың ЖІӨ-дегі өнеркәсіп үлесі 32,2%-ды құрады, оның ішінде тау-кен өндіруге - 18,5%, өңдеу өнеркәсібіне - 11,5%. Сонымен қатар, экономиканың тарихи қалыптасқан құрылымы шикізат секторының басымдылығымен Қазақстан жоғары сапалы өнім импортына тәуелді болды, атап айтқанда машина жасаудан, оның қажеттілігі жыл сайын өсіп келеді.

Қазіргі уақытта машина жасау сегменті қосылған құнның 0,6% -ын ғана құрайды. Ресейде осындай көрсеткіш 2,9% құрайды. Алайда, бұл машина жасау өнімдерін шығаратын елдермен салыстырғанда салыстырмалы түрде аз. Мысалы, Германияда ЖІӨ-нің 8,1%, Жапонияда - 7,2% құрайды. Белоруссияда бұл көрсеткіш неміс немесе жапондықтармен салыстырғанда 7,1% -ға жетеді [2].

Бұл жағдай Кеңес Одағының ыдырағаннан кейін экономикалық байланыстардың үзілісімен бірге, Қазақстанда өндіріс күрт құлдырады. Машина жасау индустриясының 2000-шы жылдардың басында күйзеліске ұшыраған еді.

Қазақстанда машина жасау зауытының динамикасы 2012-2013 жылдары жоғары өсуін, 2014-2015 жылдардағы көрсеткіштердің нашарлауы, және 2016 жылы жағымды үрдісті қалпына келтірумен сипатталады. Нәтижесінде, 2016 жылы машиналар мен жабдықтар өндірудің нақты құны 2012 жылғы көрсеткіштерден 55%, электр жабдықтары, электронды және оптикалық жабдықтар - 24% -ға, көлік құралдары мен жабдықтардың - 117% -ға артты.

2016 жылы Қазақстан машина жасау саласы өндіріс көлемін ұлғайтуды жалғастырды. Мәселен, машина жасау өнімдерінің физикалық көлемі 2015 жылмен салыстырғанда 17%-ға артты. Мұнда көшбасшылар: көлік құралдарын, тіркемелерді және жартылай тіркемелерді өндіруді – өнімнің физикалық көлемінің 63%-ға және басқа моторлы көліктердің - 29%-ға ұлғаюына әкелді. Жалпы алғанда Қазақстандағы машина жасау құрылымы туралы айтатын

болсақ, бүгінгі күні бұл өндірістерге ішкі сұранысты қамтамасыз ететін тау-кен металлургиялық және мұнай газ секторы үшін өнім өндіру басым [3].

2016 жылы машина жасау («көлік құралдарын жөндеу және орнату» қызмет түрінің көрсеткіштерін есептемегенде) ақшалай баламамен 278,2 млрд теңгені (1,9 млрд. АҚШ долларын) немесе өнеркәсіптік өндірістің 1,7%-ын құрады. Сонымен қатар машиналар мен жабдықтар, машина жасау өндірісінің 27,8%-ын, электр жабдықтары үшін 31,3%-ды, электронды және оптикалық жабдықтардың, көлік құралдары мен жабдықтардың 40,9%-ын құрады.

2016 жылы Қазақстанда 8,2 мың автомобиль және 0,9 мың жүк көлігі, 330 мың теледидар, сондай-ақ 66 мың кір жуғыш машина шығарылды.

Қазақстандағы машина жасау өнімдеріне деген ішкі сұраныс негізінен импортқа тәуелді болады, бұл жалпы тұтынудың 92,1% құрайды.

Мәселен, 2016 жылы машина жасау өнімдерінің сауда балансы теріс болды және 13,2 млрд. АҚШ долларын құрады.

Қазақстан осы өнімді қарайтын барлық экономикалық қызмет түрлері үшін таза импорттаушы болып табылады. Сонымен қатар республикадағы машина жасау өнімдерінің экспорты 0,7 млрд. АҚШ долларын құрады, оның ішінде 0,35 млрд. долл жабдығына, электр жабдықтары үшін 0,29 млрд. доллар, көлік құралдарына 0,06 млрд.

Өз кезегінде, 2016 жылы қазақстандық импорттың ең ірі бөлшектері электрондық компоненттер, радио, теледидар және коммуникация құралдарына - 1,8 млрд. доллар, электрлік машиналар мен электр жабдықтары, сондай-ақ теміржол жылжымалы құрамына - 1,5 млрд [4].

Болжамдарға сәйкес, алдағы жылдары республика экономикасы қарқынды дамып, тиісінше машина жасау өнімдерінің қажеттілігі артады. Дегенмен, Қазақстан машина жасау саласының көлемі қазір салыстырмалы түрде аз және кез келген жағдайда жергілікті тұтынушылардың сұранысын толығымен қанағаттандыра алмайды.

Сондықтан, Қазақстан экономикасының өсу жағдайында жаппай импортты алмастыру екіталай емес, сонымен қатар көп жағдайда қолайсыз, өйткені машина жасаудың жаңа салаларын құру үлкен ресурстар қажет етеді.

Қазақстандық машина жасау саласының өнімдерін экспорттау өте аз: 2016 жылы бұл ЖІӨ-нің 0,4%-на тең (БЭЖ елдерінің арасында ең төмен көрсеткіш) және негізінен ресейлік нарыққа бағытталған. Дегенмен, Біртұтас экономикалық кеңістікті құруды есепке ала отырып, кейбір тауар топтары (мойынтіректер, электр жабдықтары) үшін оны бірнеше есе арттыру күтілсе де, экспорттық ағындардың белгілі бір ұлғаюын болжауға болады.

Бұл саланың айрықша ерекшелігі - автомобиль, теміржол және ауылшаруашылық техника салаларында құрастыру цехтарының басым болуы.

Қазақстандық машина жасау кешенінің болашақ өсуінің локомотиві оның көлік сегменті болып табылады. Елде автомобильдерді, электровоздарды және дизельдік локомотивтерді, сондай-ақ ұшақтарды өнеркәсіптік құрастыру бойынша жаңа кәсіпорындар саны артып келеді. Көп ұзамай теміржол машина жасаудың мүмкіндіктері жылжымалы құрамның паркін толықтыру және жаңартып отыру міндетін шешуге тиіс.

Сонымен қатар, салада жүйелі проблемалар бар, олар біздің ойымызша орта мерзімді перспективада тіпті толық шешілмейді. Олардың ішіндегі ең күшті - елде құрастырылған техника желілеріне сәйкес компоненттік базаны өндіруге арналған нысандардың жоқтығы. Мысалы, тек бір ұлттық теміржол операторы - «Қазақстан темір жолы» ҰК»АҚ 2800 пунктке қосалқы бөлшектерді талап етеді, олардың 500-і тек жергілікті өндірушілермен қамтылған.

Екінші маңызды мәселе машина жасау саласының барлық сегменттері үшін - машина жасау саласының қуаттылығының болмауы. Сонымен қатар, машинажасаудың тозуы және құрастыру өндірісінің құрамдас бөліктерімен жабдықтау қиындықтары барлық ТМД елдерінің машина жасау саласына тән.

Өнеркәсіптің тағы бір маңызды мәселесі қолжетімді қаржыландырудың болмауы. Нәтижесінде, машинажасау кәсіпорындарында өндірістің кеңеюіне немесе модернизациясына инвестиция салу мүмкіндіктері жоқ, бұл технологияның артта қалуына және еңбек өнімділігінің төмен деңгейіне алып келеді. Сондықтан машина жасауды қаржыландыру жүйесін жетілдіру, оның ішінде даму институттары арқылы саланың жағдайын айтарлықтай жақсартуға болады.

Кәсіпорынның қызметіне кері әсерін тигізетін көлік шығындарының және өндірістік энергияны қарқындылығымен байланысты, бұл өз өнімдерінің табыстылығы мен бағасының бәсекеге қабілеттілігінің төмен деңгейіне алып келеді. Негізгі құралдардың, ескірген жабдықтар мен технологиялардың жоғары тозуы өндірістің табыстылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейді.

Өнеркәсіптің экспорты мен импортын талдау қысқа мерзімді және орта мерзімді перспективада әлемдік нарықта күшті орын алатындығын екіталай көрсетті. Сондай-ақ Қазақстан машина жасау өнімдерінің кейбір түрлерінің импортының ұлғаюын күтуге тиіс.

Мысалы, Қазақстанда соңғы уақытта өнімдерді ортақ нарыққа жеткізетін беларустық және ресейлік компаниялармен бірлескен кәсіпорындарды қоса алғанда, көлік құралдарын (теміржолдар, автомобильдер) өндіруді дамыту.

Мысалы, 2003 жылдан бастап «Азия Авто» АҚ Өскемен қаласында ресейлік VAZ көліктерін шығарады. «КАМАЗ-Инжиниринг» АҚ «Көкшетау» АҚ «КАМАЗ» маркалы автокөлік құралдарын шығаратын қазақстандық-ресейлік бірлескен жоба болып табылады. Қостанайда орналасқан «Агромашхолдинг» ресейлік компаниялармен бірге қозғалтқыштар мен түрлі ауыл шаруашылығы техникаларын шығарады.

Қазіргі заманғы жағдайда машинажасауды дамытудың маңызды және нақты мүмкіндіктерінің бірі ТМД елдерінің ынтымақтастығы болып табылады. Бұл өнім өндіруді және экспортты ұлғайтуға, инвестициялар тарту көздерін кеңейтуге және жаңа технологияларды енгізуге көмектеседі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. <http://www.investkz.com>
2. Қазақстан Республикасының Статистика агенттігі, <http://www.stat.gov.kz/>
3. Программа по развитию машиностроения в Республике Казахстан на 2014-2016 годы.
4. Промышленность Казахстана и его регионов: Статистический сборник. – Астана, 2016.

УДК 330.3

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РК: СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

Джардемова Жанна Исатаевна

Zhanna1897@gmail.com

Студентка 3 курса ЕНУ им.Л.Н.Гумилева

Научный руководитель – РыспековаМадинаОразовна

Космическая отрасль в Казахстане только берет начало своего развития и демонстрирует активную деятельность в данном направлении. Президент РК Нурсултан Назарбаев в ходе обращения к народу Казахстана, а именно в Послании «Стратегия 2050: Новый политический курс состоявшегося государства» обозначил, что необходимо расширить свой спектр на мировом рынке космических услуг и завершить ряд незаконченных проектов уже к 2030 году [2]. В число таких проектов входят: сборочно-испытательной комплекс космических аппаратов в Астане, космическая система