

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ**

**БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

Факультет механизации сельского хозяйства

Кафедра безопасности жизнедеятельности



ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

**Сборник материалов
международной студенческой
научно-практической конференции**

Горки, 18–19 апреля 2024 г.

**Горки
БГСХА
2024**

б Яв Яжз з жз Чг 5ж v хж гГ Пф 5к г ЬфЮжз Чm
Ж5д zг Пф Чг v хжз ЧЖф5z жд и Цv Я gЯЯЦ v mзи жх

Пф mЧв г 5и д z mЧv в Я 5г Цz mБг Чmв Яф А
в ми gЯ Ж5gmПфг Чг Юд г v Яз Я gЯ

Ц v г з и жж gmф5Пф жи Пфnz жз Ч в в mф
ж v хж гГ к г ЬфЮжз Ч в в mф5m gmПЦ б Яф

й я zNюь 5 ь ь 5 ьzNюяеП5 сь ю ч

g ыц 5цъс с 5ы ь ыъ ьzNюс

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

жцс я5 ь zсч
ъыщ ещ ею пь ўъ яею
ў е- я ўъ яеюбяе ь ь

Пф я А18 19 ьz 2024 пС

Пф я
ЦПжк m
2024

и Шг5ННТСJ
ЦЦг565.247
г 13

зтыя е 5яезззш :
ЧБв Цк яАиця е 5 С Б яА е ъ е 5из ч ю тыя е >
ЧБмбв ьчў яАи щ щ 5 ъ ў я 5 яАиц ъ 5с чб тыя ъ №А
Ч. Шм щ , я щ щ 5 ъ ў я 5 яАиц ъ ,
г . Ч. б з ьч я Аи щ щ 5 ъ. №яе еь ю чь ,
ЯСЖк ь шьч Аи щ щ 5 ъ. №яе еь ю чь 5 яАиц ъ

зъ ъ ьъ :
щя е ъ ў я яА е ъ е Д . Езфор дзи
я щ щ ъ. №яе еь ю чь яАиц ъ 5 . Д. Жк рзрм дв

г 13 **Обеспечение безопасности жизнедеятельности на современном этапе развития общества:** ъ з 5 тыщ ешВ
ею ш ъ ў яеюб ў е- я ў яеюб е ъ ъ / тыцезС
ЧБв Цк я5изБ тыя е 5р 5щ СБ Ш я : ЦЖк m, 2024.
252 С

д чыш 5 ъ з 5 тыщ еш ею ш ъ ў яеюб ў е- я ў яеюб
яе ъ ъ Бз е ъ 5яе е 5сц ьў 5с 5 щ 5цъе е 5
ы ь тыш ъ. №е С
Шк 5 шь еч ь ъ ъ з №е ьоА я ў я 5 цс яе чА ъ еш ч В
ъ. тысС

УДК 331.45
ББК 65.247

Цъзе я 5ш щ чь
ъ. №яе еь ю чь 5 я шь , 2024

НАКІРУНКІ РАЗВІЦЦЯ СТУДЭНЦКАЙ НАВУКІ Ў ГАЛІНЕ АХОВЫ ПРАЦЫ І БЯСПЕКІ ЖЫЦЦЯДЗЕЙНАСЦІ

ЧГБ ЦГ жтг Агя 5 Гбб ч яА ь
Цзз я шь ы 5 ьз№я ш щ ў 5 я щ ,
Щ я Аз цз я Цзз №

Б ц ў ьб еч 5 5ц ья 5ы шью 5 зыы №ц 5
е 5 я я 5 ьч 5 ў шш щ ч 5pKAFAGErC
b е 5ў я 5 5 5ь ц ў 5 еч 5 5 5ц ья 5
ы шью 5 5ч че ў 5ь ю ьб щ е я 5яч z я ч 5
ь z 5 5ч ю юб яєзъА 5 ь щ е я 5 5 щ ьб
яч z я 5pGAFFAFKAGJ].

в ч яєч 5щ зыщ ч 5 я 5ь ю № ў ьб ь 5 5ь В
ць ў 5 еч 5 5 5ц ья 5ы шью А 5 5з я 5 ь В
5щ зыщ ч 5ь шьз 5 щ 5 5 ш 5pFJ A19].
Ч я 5 щ 5щ зыщ ч 5 5шз ьб еч 5 5 5ц ья 5
ы шью 5 ешшч я е ч 5 5 щ е 5 ч яєВ
ч 5 цз я юАч зь 5 5 ч яєч - я ў 5я ь А
шьзъ 5 z щ 5 5яє я А 5щ зє 5 це 5= В
ья >А 5 ч 5 шьз 5 5 ечъ 5pN 20].

Щц 5 щ я 5 ьч 5 ч яєч 5щ зыщ ч 5ь з ь 5
ы ещ ьб е ч А ещъч z ьб ьб № 5ь №я зыъ 5
ч я 5 ч юб А zъ 5 ц №щщ яєч 5щц 5 5 я 5 еВ
ч 5 5 5ц ья 5ы шью 5pLAMEFHAFrC

Ч 5и тб Цзз я шь ы 5 ьз№я ш щ ў 5 я щ 5 еВ
пшб чєшь z 5 пб ч яєч 5я ь ь юАшь 5єз шь № ьб
єz № 5 5и мшцкшнА zъ 5щ ш 5ч ю 5 ч ў z № 5 е 5z В
цз я 5Цзз № 5ь тыы 5ьб щ ч z № ь 5 шьз 5 ч 5щ шВ
ь Бз яА 5 я z № ьб ь ь 5 ьз№я юбш щ я 5 ешшб
чєшь 5 ы ещ 5 ч яєч - я ў 5я ь 5 б ч В
ю 5 5 5 zєш 5 5 ь ь 5 ьз№я ш щ ў юбч В
чє ў 5 5 ы ещ 5 ч яєч 5 я ь 5 щ 5 5
ш 5 тья z № 5 5 ь ь 5 ьз№я ш щ ў юб
ч чє ў Ашьб № тья 5 Ц ья 5ы шью 5 5 ьз№я
я ш щ ў юб чє ў 5pFGAFN].

г ыц 5 ц ья 5 ы шью 5 Цзз я юб шь ы юб
ьз№я ш щ ў юб я щ ешшб ш ь ьб ы ещ 5 щ В
я 5 ч яєч - я ў 5 я ь 5 Б ц ў ьб ц ья 5

ы щью 5 5 ү 5 ть бч 5ш щ ч А щу 5 яеюб
 з 5 № тья 5 м еч 5 5 5шz 5 ш зеч ш5
 яе зья А мц е 5 ть№ ч 55 ц тья 5 ш щч ү ю 5 В
 ю А Ц тья 5ы щью 5у z чья 55 бч 5ш щ ч С
 и щтз№ я 5ш щь 5щ 5 5я ть ть юз щ №ш е 5
 ч зь 5 5 цзъ 5 щ зъ 5ч че ү ш5 ь 5 5
 ть ю 5ь че ч А еч 5 5 5 еь 5шz 5 ть№я юб
 ш щ я 55 зеч А 5 ц е 5 ть№ ч 55 ц тья 5
 ш щч ү ю 5 юа ц ү 5я z шү юа я ү юб 5
 үсч ю ц тья А 5 я я 5ь цъ ү 5 еч 5 5 5
 ц тья 5ы щью [1, 3, 4, 10, 18, 21, 22, 24, 25].
 з я 5ү А ш ь 5 5 ч щъ ть щ я 5 ч яеч 5
 щ зщч ч 5 5 еь 5 5 е 5ь з ть 5щью 5 щ я 5
 бч 5 ч z юб ч яеч юб 5 5шz ть еч 5 5 5ц тья 5
 ы щью С

v b m z m z i z m

1. Ц А Чб дб zez 5 ш щ щ z№ 5 еня 5 еч 5 5 5 ш зь 5
 ч че ү ш5 ь 594GtGt АЧб бЦ я5Dmт я z№ тьч е 5 ть ь 5
 ть№яе еь ю чь еш5 е ьещ ч б Пд я бЦкк mAGG4.
2. Це я АмСмСд тья ч 5 бч 5ь еү ешсц бчч 54ч тьб яeczтзъ В
 цз я 5Цз №5mCmCЦ яАЧб бЦ я5Dд тья ч 5 бч 5ч тьб яecz б
 Шещ ебШни АGERG жбЕ 32.
3. Це я АЧбЧб zez 5 чь юб 5ь цъ ү 5я ү юб тья 594бЧбЦ яА
 Чбб бЦ я5DЖ еч е ть ть 545 ть ezez 5 5 ть ь 5 ть№яе еь юВ
 чь еш5 е ьещ ч б Пд я бЦкк mAGGHS Ч бб жбF 54.
4. Це я АЧбЧбй я 5 5 е z№ ть е 5 чь е 5 ш ч59
 ЧбЧбЦ яАЧбв бЦ я5Dт яе е я 5 5 чзъ ть е ьещ че . б ябЦв и А
 2017. жбКС
5. Це я АЧбб бм цз ч 5ч яз щ 5щ z 5 Ц тья 5ы щью 5
 ү z чья 594бб бЦ яАмб и бЦц яеч 5Dзъ ezez 5 е ш ү я 5ч ть чб
 б ябЦв и АGERG жбHC
6. Це я АЧб бм цз ч 5 ч 5 5 щ я 5z цз я 5Цз № 5
 еч 5цз ү 5ш 5Ц з я ш5 594б бЦ яАмСмСЦ я5Dд тья ч 5 ьВ
 ч 5ч тьб яecz б Шещ ебШни АGERHS жбGJ 326.
7. Це я А Чб б б Пб чыб ы еш ш5 е ч 5 я ть 5 ц тья 5
 ы щью 594б бЦ я5Dи еч е ть ть 545 ть ezez 5 5 ть ь 5
 ть№яе еь ю чь еш5 е ьещ ч б Пд я бЦкк mA2022. Ч бб жбI 14.
8. Це я А Чб б б зь 5 ч ю юб яecz 5 Пб б яз ш
 чь бж ю 594б бЦ яАмСмСЦ я5D ч ь б тья z№ еьчь ешюВ
 ч ть5 яе е ү яе 5 5ц бч ть№е 5 е чьб б яАGERG жбKF 63.
9. Це я АЧб бд ш е я 5 ыщз 5 5 еч5 5 щ ze 5 тья 5= В
 це 594б бЦ я5Dи еч е ть ть 545 ть ezez 5 5 ть ь 5 ть№яе еВ
 ь ю чь еш5 е ьещ ч б Пд я бЦкк mAGGHS Ч бб жбJ 58.

10. Це яАЧ66 Бз я5 зекб шь Ош ү 5 ья 5Б466 СЦе яА
mCmCЦе я5Дг ц ь чь ы5 шш ы я БЧеь 5 ещя ея Б б яО
ЦЦи яАГГ С

11. Це яАЧ66 Бш я зь ы5 щ е я5 ь z 5 5 еч5 5 СЦз В
5Б466 СЦе я5Дня z№ ы5 ецз 5 е еч 5я щечеш5 е ь z шш 5
еч е еш5 ыч шд гб б яАГЕГБ жЖЕ 63.

12. Це яАЧ6В Бь ү ы5 ь ья ч 5 ү 5яе ь ь юб5 ечз ь 5
шь ү яекб я 5Б46В СЦе я5Дг ц ь ү ы5 ыцые 5ы ь ыь ыз№е 5 5
еч ь ь е 5 ы5 ыч ьц ь ч Б Пд я СЦЦкк mАГЕГБ жЖН 5.

13. Це яАЧ6В Бь ыщ еч5 ь е ш ү ч5ч4ч ыо яезыз ь цз я СЦз В
z №546В СЦе яAmCmCЦе я5Дд ь ья ч 5 ыч 5ч ыб яез Б ШещеО
Пшшн АГЕГБ жЖ17 19.

14. Це яАЧ6В Гц ү ы5 ы5 ыц ь Б 5ч ыб яев
z 5П. Б46В СЦе яАБ46Ж ү чяе // дь ья ч 5 ыч 5ч ыб яез .
Шеще: Пшшн, 2020. жЖ45 148.

15. Це яАЧ6В Гг ш ь 5 ү екбш ыз№е 5ч4ч ыб яезыз ь цз я 5
Цз №546В СЦе яAmCmCЦе я5Дд ь ья ч 5 ыч 5ч ыб яез Б ШещеО
Пшшн АГЕГБ жЖ30.

16. Це я, Ч6В Гг ец ь е 5 ь ещч ыц z 5 ещые е ы ь ыь В
ыз№е 5Б46В СЦе яА Бжз ц ь яе AmCmCЦ ь ыд ь ья ч 5 ыч 5ч ыб
язз Б ШещеО Пшшн АГЕГБ жЖ34.

17. Це яАЧ6В Бж ь ьц ыч зь цз я СЦз №5 я 5 ещ ыВ
5яЦзе яе 5 е ь Б46В СЦе яAmCmCЦе я5Дз яечеш ч5 5 чз ь ыВ
ь 5ы ь ыч ыщц ыч . б я, 2015. жЖ 10.

18. Пь № АЧ4Г е ь ыш ыщ ыз ь цз я СЦз №5 еч ы ь 5
5ыч еч№5Б46ЧС Пь № А СЦЦешч АЧ6В СЦе я5Дг ц ь ү ы5 ыцые е 5
ы ь ыь ыз№е О ецз 5 5 ь ья ч Б б яАГЕГБ жЖ1 45.

19. Ш ечАЧ46зез№ ү 5яе ь ь юб5 ыч ү екбш ыз№е 5
я z№ ь ь ь 5 ыз№яеш5 ь ю ч ыг СЦЦкк m5Б46ЧСШ ечАЧ6В СЦе я,
ЧCmCmчү я ДЖ еч е ы ь ь 5ч ь ееш 5 5 ь ь 5 ыз№яе ь юВ
чь еш5 е ыещ ч Б Пд я СЦЦкк mАГГ4. Ч О. жЖ 6.

20. Цц ze еы ея еч ыБ БВ СШ щ яе5р ыц Б. Пд я СЦЦкк mАГЕГБ
НБ С

21. в еч яеч AmCmC щечеш ү я ь ь я 5 е ь еш5ещ 5 5 ь е 5
б ешз ья яекбц 5Д AmCmC еч яеч Б Б46Ж ү чяе5Дг ц ь ү ы5 ыцые е ы ь В
ыь ыз№е О ецз 5 5 ь ья ч Б б яАГЕГБ жЖ32.

22. z яе Ag CmCж е ы5 ь ья ч 5 ыч 5жд г5 де ү ечешд яеш5
ю 5Б CmC яеАЧ6В СЦе я5Ди ею ч5 ыч ыяе е я О е ь ь ецз В
А ь ья ч Б д яОчез П АГЕМБ жЖН 60.

23. ж ү чяеАзБ Ч6Г ец ь е 5 ь ещч 5 щ ь 5 5щ ь ь 5
шь 5 ь z№е 5 тязеш 5 ыз№яеш5 ь ю ч fi Бз Б46Ж ү чяеА Б46
мь ь яе5Джч ь ь ы ь еш ьц ү ь ы5 ү яе 5 5 яешш ү яе ьц ыч Б
Пд я СЦЦкк mАГЕГБ жЖ 45.

24. ж ү я AmCmCг з шү 5 ь я 5 5ч я 5ш ь 5 5ш ь ь 5
БмCmCж ү я АЧ6В СЦе я5Дня z№ ыче е 5 ь ь 5 ыз№яе ь ю ч ь еш5
е ыещ ч Б Пд я СЦЦкк mАГГ С

25. к Az CmCчз ыщц z ь 5 5 е ыещ ч5 ещя еч5 5Б CmC
к АЧ6В СЦе я5Дг ц ь ү ы5 ыцые е ы ь ыь ыз№е 5 5 еч ь ь е 5
ы5 ыч ьц ь ч Б Пд я СЦЦкк mАГЕГБ жЖЕМ110.

ВЕДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА

з 3115mзХб в ф А шь
 m4111 б в в гр Чm, ш ь А ш щ С Б я
 Цъс я юм щ чь ю ь сзсш ўь я юб чь ,
 б язъ цз я шз №

Введение. ж ты шпеч з№ 5 яезешъ я 5 ецъ 5 е зыч ч 5
 Ъ Ъ Ъ 5ЯЗ 5ся Ъ ч 5 цезъ5 ъ чъ еъчз ъ 5ъѢ
 зечъѢ я 5шъ ѡ№с №г ецъ е5 ешъ ыъ 5чышю ч 5ЯЗ 5
 я 5с з№яе с я 5я язъ еъ5 еъ ю чс [1 6].

ж5FM5ш5C5Щ5з 5 5z 5 юб ещзы ыз№ юб ь ещ еВ
 ь зь 5ч 5ч ь 5 ь z№ 5 цз щь юб 5 ь ь еюб
 чеш 5 5 е ыь 5 е зыц 5 еў 5FHE5з Си 5ь 5яз езеш 5
 е 5ў Ау е5чЩ5з 5ь 5 е зыц юGE HE5з 5ь я еч е5 ьВ
 ч ь 5ь ыц ыщ чешю ь ь 5е 5яз 5ь яеюб е 5 5FA
 FAж5pFrC

Основная часть. Чз ъяз 5 5зъ ъ ышь 5 е В
ещ 5ўъ ъ5 ь ъ ъ ъ5 еч 5ш еч 5чещъ ъ5 ыы Ачь еВ
ч з 5 5ц ъзе А ь ыыъ ъ ъ5е -ч ыц ъзыо [2, 3гд еч В
ъ ъ ъ ъ 5 чещ 5я5 е Ау 5чъыъ 5 ъ юб ў В
ъ 5и ыц5 № ъА 5 е е 5 ъ 5чъ е е № еч ыышь 5 еВ
еья 5шь ыччА 5е е ъ5 ў з 5 е 5г еч еюб е 5щъчъ 5
ещ 5 5чъ 5 5 ъ ч 5 езе ч 5зъ 5 5 ы ъ 5чсч е еюб
езе ч ъчъыъ 5 ь-ь 5 ыц я 5ч ш 55 еўчъС

ЧШЦЗ 5 є ъс зє5 ь ъ ъ ъш 5 шєяз ъъ я 5єцз В
 ьѡ= SKE FJEя > ѡ ьчъ 5 шєяз ъъ я 5єцз ѡ я ъъ я 5
 з ѡ 5 5 шъ ъ цз я 5єц ъсч з ѡ 5 шєяз ъъ я 5
 ъс 5 вєч 5 шєяз ъъ я 5є fi [1].

[illegible]

Жь ъ ъ 5 зєч юѣ є ъ 5зъ 5 ыщѣ юѣѣ ъ з№ ѣ
є ъ зъ 5 ыѣ ъ 5яє ѣя чєчѣѣ я яѣѣчѣщѣ 5зъ єѣѣ єѣ юѣ

и ЩЖКГЦЛМК

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

д СЩЖКГЦЛМК ЧА шь
СЩЖКГЦЛМК в гГ Ащ щ ь Б яАщ ь
й ШЩ иЩГ 5Г зеч я ющ щ чь юб ш юб чь ь 5 . в СЩГЦЛМК fIA
Г zAzе ю я 5й шь

д еы ю ьчь ьз№ е5 ь ьъ яе5 ьщ чеАяе е е5 В
чз ч 5 ь е ьщ чь е5 5ь ь е 5ец ья ьш 5 ь ьщ ь 5
ьчы ещ5 ьчь ь 5е5 еы ь 5 еы юб е-яе еz№ юб
це 5 z 5е ечь ь 5 5е ец ьь 5 е 5ец5ец ьь 5
ь ш юб цезьь ь е5 ьчь ьз 5 ь ьщ 5 е 5е5 чь 5
е е 5ч5 зью 5 еы ещ5 ь е-яе еz№ ещ5 це СЯчьВ
ьз№ ец ь ч ь 5 еы 5 ь 5яе еz 5 ь ь ь юб ь ьъ я 5
ь ечьея ь ьб ьщ Ач ьч 5 еы е СЯчь ьз 5 чВ
z 5 5ч ь 5 зь ь 5 ь 5 еы еюб ш z ь 5
5 ч е я [3, 4].

з ьщч 5я5 еы 5 ьчь ьз О
я я5 еы е5цезььщ е5ец ьь ь ь яе5 еы 5ч5 еВ
ь ь ;

ею ч е № 5ч ь 5чешью ч ;
щ ьз№ юб ея5 я z 5щ ьь ь ь я 5 зеч ;
д ьщ ьщ ьщ ь е5 е № 5щ ьщ ещ е5 чз ч № 5я я 5
е5ч щ 5 еы ь ьчь ьз Св е жд 5I M CHFFJEECEGEA чВ
z ч ь ч z 5 ея еч 5 еч ея5 5 ь 5мд жди дз А
щче 5ец5 е 5 зьщ ь [6]:

ч це 5 еч5 еы 5 ьчь ьз ьб ь чз ь 5ч5 еюб В
ч е 5е 5 я е z№ ещ5 ь ьъ 5 е ь ь А 5 яь ьч щ 5
еы еюб ш ья ;

ч це 5еш ьъ 5 ь 5 5 ьчь ьз ьб 5 еы ьб(ь зеч В
Ащ еч А z ь).

ж ь ч 5 зьщ ьч щ я 5 ею ч5ец ьь 5е ь ш 5
еы 5я5 е ь ь О

ь зеч ь ьчь ьз 5 я ь ею ч 5 ьъ ч ч ьз№ 5я5 е В
ь ь Dzья е ш е 5 ьз ьъ / чешью ч А z ь 5
чз ш А z);

щ еч ь ьчь ьз ьц ьь ь ь яе5 еы 5 е5 е чз ьВ
5чешьщ ьъ 5ц >Р

ьчь ьз 5 z ь ь ьщ 5 е чз ь ьс я ещеш);

ў ы ьч ьз 5= ьчы 5я е я).
 г ц е ь ў ь ь сы ещ 5 ьч ьз 5ч ш щ 5я я е ьщ ьз ьк
 це 5ц яч 5 5= ь 5д 5×1×2×Н 5ш 5×1 ь я 5 сы 5
 яе е ье 5яе ез ь 5ф ь з е 5с щ 5н 5 з 5л 5 ў е ю 5
 еь 5×2×Н 5е 5ц ь 5 5ш ю ч 5щ ў я 5д 5е 5л 5 В
 еч ч ь 5я я 5 ьч ьз 5 ь з е ч ю 5 ез 5с ч ь 5 з ч я е ш 5щ В
 ў я 5д 5с 5ф щ е ч ю ь ў я ю С
 тч е ь ў я ы щ ў я 5щ зы 5яе ез еч 5ч 5 з е ш 5
 е ь ь 5жд 5I M 5HFFJEECEG 5 ьяе ь щ ь 5 чз ч 5 5
 е езе 5 з 5 е езе ў ы ь ья 5к 5щ 5 е езе 5ч ы 5к 5
 ьщ ещ е 5 ещ 5не ь еы е 5не 5ящ ў я 5щ 5 ь е 5 5
 ь ў ь я е ш 5е 5ц з ы ч 5 з 5 ь ь 5 ьч ьз 5 5 е з я ь ь В
 чь еы е 5щ е ь ь я ь 5 5 5 ь 5 е езе ў 5я е ь ю В
 5 з 5 е ю ч 5 е С
 з ў ы ь ьч ьз 5 е 5 е 5 з щ 5 ьяе ь В
 щ 5= цз 5р 5г С

Рекомендации по установке ручных пожарных извещателей

д ь ў ь 5я ь 5 е ь ь ю	б ь е 5 е ч я
д е ь е щ ч ь ь щ е с ь ь 5= ь 5я з щ 5 С 5	
г щ е ы ь	Ч ш з 5ч я е 5 ь ю 5яе ш 5 5ч е ш ч ы ы ь е ч 5я з ш ч
б е ш ы ь	з с ы ь 5 е 5 ш 5щ е ы 5 я ы ь 5з ь ў 5 з е ш я 5я ь е ш 5 ы
г ц з 5 ы ь 5 = ьз 5 ы 5 5 С 5	и 5ч е ш 5з ьз 5 ы 5 5 ч ю 5 ч е ш ч ы ы ьз 5 ьч ч з ь 5 ьз ю

м ец 5 е 5я я 5 е ш з 5ч е ш ю щ 5щ 5яе я ь е ю 5
 щ ь ю щ е ч ю ь еы ю ьч ьз 5 ў е ю 5ч ы е 5 ьц В
 5 5 5 еч 5я ь 5н ц е С
 Ч 5ь ч е 5е 5 5 ц е 5 е ю ч 5 е щ ьщ 5 5
 ь я е з 5с 5ч ш ч [1]:
 ь з е ч ы е ш з = чз 5ц ш ь 5яе я ч е 5 е В
 ь 5 е ц е ш е щ 5 ы е 5 5 5 ья ю е е ш ц ч 5
 е ў ь я ы е ш з = ь 5ч е я ю е е ш ц ч 5 е щ я е 5
 5 ы е 5 ш з е ш 5ц з ы ч 5
 е ь е ы е ш з = 5щ ьз ю ь я з е ю
 е я 5ч е я ю е е ш ц ч 5 е щ я е 5 е 5 5я 5щ ў я е ч
 ш е ш е ш ц з 5 А 5 ы е 5 ш з е ш ц з ы ч 5

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАГОТОВКЕ КОРМОВ

гГнкб Щ ЧА ш
з ГЧБ гVГН А щ щ 5 ь Б яАе ь
Цззе я юи щ чь юб ш юб ь ўь я юб чь ь ,
б яАз ь цз я Цзз №

Ч5 ше е зь еубе z 5 е ьчещ ч 5 5 ь 5 еч 5
ь ь еч 5 еzыч 5 це 5 е5 е ьч 5 5 е пзтз ьz№яе еь юВ
чь 5я z№ 5 ь 5 е 5ь пч ечя 5яе ечзз це 5 е5ь пчВ
ечятбяе ечбчсе ш ь 5мд г5 чз 5ещ 5 ь5 5е чь В
чь 5 5 ецззы ьz№ [2 6, 10, 12].

же ь ьбы ь 5 5ьщ еч№б це яечб ь ьчещ ч 5 ь 5
е ецеъ ўь ьА СяС 5ьщ 5ещ 5яеzeўь чь 5 ь ў В
5 z ў ьч5 5 ьыз 5 ещ 5 5 е5 ь ьz№ 5 ещ ГЧ5 ье 5
це еў 5 це 5 ещ 5 цез№ ьбяез ўь че5 чепряе5 ч В
еч 5яе цю ь еч5 z 5 5 е е яечбчсч ь 5 ь е 5 ь я А
еў я 5 цеў 5е ш ечА ь z№ ь ш 5 5 зе пчя5 z 5 ьщ 5
5 ещ 5з еzтз шыо[1, 7, 8, 11].

жыщ 5 ьщ чз 5 z№е5 еч ь ьщч 5я5 ь еВ
зеш 5 5я ўь ч 5ь пч чз ч ь 5яе ечА ьщ ч ь ь В
ь ь ь zеы 5 ь ь еч5 5 шыш ечА ь пч ь 5 ьz№В
яе еь ю чь 5 5 чзть ьбяе е 5щззы 5ч еz №
яч z еч ь 5 ь ь ь z№ 5 ещ пч ечя 5 це я С

Че5 еш 5е ш ь 5 ьбещ ьў ч ь 5 ь юб ещ еш ь
ь ь 5 ецз 5цье е 5 щ А чзть 5 ь ч 5
я 5 ч еч 5 це яечГЧ5 е ь ьб пч ечя 5ш ц 5 5
еў 5яе еч5 ў еубчъ я ечъ 5е 5 5ч ьщ 5 юб
еш 5ц №щны ь 5 5 5 ь ь В ь ь ь ч В
ь 5ў 5 ьz№яе еь ю чь 5 Ве ьбяе я 5 ўВ

5 ь еч5 5 В ь ўь я ь 5 ь ч е- ўь я ь ь ьВ
ш ья 5ец z ы ч ьщ ь е z 5е 5 Ач ц 5 5 це ь В
5 5 ь ь ечВ ь ь ьзеш ўь я ь я е 5ч ь Ае шя Ашес 5 5
z№В ея ў е № 5 ьщ ы ьшыо ч 5 ўь я 5ч ь ч5
ь ь 5ц 5 5яе ь ч [2, 5, 12].

Ч5е шz№ 5 ьz№яе еь ю чь 5е ш ь 5щ я 5я5
я z 5 ь ч ь яе А ь 5 5 zеы 5 ьz№яе еВ
ь ю чь 5 ь я А ь е ьщ ьбыыщ еш 5 ь ўь яеш 5е е В

Бв ъ ыи 5 чз 5 з ѱ 5 я з 5 ъз№яе еь ю чь 5
 5 5 ъ ъ еч5 5е ч 5ь 5яеы 5и В
 ы 5 5ч 5 5ѱ ыѳ= ъ ъА ъ ъ ъ5 5ѱ ъ5
 ъ ыц ѱ 5 5 СѲА 5ч5 е ъ ъ5 ъ е 5 ъз№яе еь ю чь 5 5 5
 ъ ъ еч5 ъ5 5 ъ я5 ыи ечзъ 5 5чс ечзъ 5
 ь 5еш ыи ѱ ю 5 е ецзъ юСЧ5е ш ъ 5иѳзы е В
 5z 5 5 це я 5 ш е 5 ечзъ ъ5 ч з 5 5
 е 5 ыеч юѳые е 5 щ С
 з це 5 5ь ии ечяъяе еч5 ечсщ 5ч5 зеч 5чсшыю ч 5
 ъзеиш5яс зъя 5 е ѳсщ чь 5ч ыи е ѳѳѱ е5 ѳч 5
 е ч ъ5иѳ ъ5 ѱъ В це 5ч5ч ыи ѱ еѳ ѳѳ е5
 ь ѱ ъз№ 5 ѱъ я 5 5 щ ѱъ я 5 ъ ч е- ѳѱ 5
 ыѳ ъ ѱѱ е5 5 ъ е з№е 5 ыѳ ъ5 щ5 5е щ 5 5 ъВ
 з ѱ еѳ ъ ъ №ѳ е А ыѳ 5 5 ыѳ е 5 щ С
 Ч ъ5 5е ецъ е 5 ыц 5яе зъя еиѳ5 з ѱ ъ 5 зеч юѳ
 щ5е ъ е еч5 ец z№ 5 ъз№яе еь ю чь 5 5 5 еч В
 ъ 5иѳ5иѳые е СД 5ч ез ъ 5е ъ юѳеѳ ии ечяъяе В
 еч5чсѳ еы 5 ыщ 5 5е ея щ ч ъ5 А ѳѳ ъ5 5ч е А
 еч ыиѳ 5е 5ч 5 5иѳ ы 5ѱ ыѳе ецъ е5 5
 ыиz ечѱ 5 5 ъ е 5 це
 д 5ь ии ечяъяе еч5ч ез ъ ъ5е ѳѳz№ 5 ъ езеи ѱъ я 5
 е ъ юѳе ъ чз ъ 5 5 ъ ъ ъ 5 ѱ еиѳ5 щ Сз це 5 е5
 ь ии ечяъяе еч5 ыц 5е 5иѳзы е 5z А 5е ш ъ А
 ѱъ яеѳе ш ъ 5 щ Аѳ 5 це яеѳА 5ч ез 5 еѱ еВ
 ии5 5 еиѳиѳ5 ецз ѳѳ 5 ыеч юѳые е А ииечѳ 5 еВ
 ѳсщ чь еѳѳ з Бв ѳ ецз ѳѳ ъ5 я ѳ 5 е 5чзѱѳ ѳѳ 5
 еѳеѳ е ѳсщ чь ъ5 е ѳ 5 ч еч ъ5 це яеѳС
 г щ 5 ъ5 цеzѳѳ ч ее 5е ъ юѳ ии ечяъш ц 5
 яе еч5 я ч ѳСД 5 ъ 5 ч zѳѳые е 5ч5 е ъ ъ5
 я z 5яе зєя5ѱ е5чсѳ еы 5 е ѳѳ 5 z 5щыѳ 5
 z№ѳчАѳ ѳѱ е ѳѳ 5 СѳСѳе е 5е еѳеѳч ъ5 зыц ъ 5 ѳѳz №
 ъ ѱъ яе 5е е 5 ыѳ ыиѳ СЧ5 ч ѳ 5 5 ѳѳ ъ В
 ѳ 5 я z 5яе зєя5 ѳѳ ея5 5 ъ ѳѳы е 5я ъ зѳ ѱѱ ыѳ
 ь ѳz№ ѳѳ5 5 z 5 ѳѳ ц z еч 5ц ц 5= е еВ
 >Сзѳы юѳ 5 ѳѳ ещ еѳѱ №ѳ я ч 5 ъ z№ В
 5ѱ я 5 eз№е5 е зѳч яz ѱѳ 5 чсщ 5 5 eз еѳѳ ечя 5
 цеѱ 5е ш ечСД 5ч ез ъ 5 еѳѳе ѳ 5 ѳz№ 5е № 5
 я 5 5 ыѳ юѳ ѳѳ я ч №я я ѳѳ ѳz№ ѳѳѳ В
 ц 5иѳ5 eз еѳѳѳѳ ечя В я №иѳ ш ѳz№ z 5чяz ѱ № чсѳѳ

цеў 5е ш еч5 5е я еюбя яьС
 д 5 ь ь5 ч 5 z 5 еч ыщ 5 еыгуб зыщ ь 5 ецз В
 щ № ь 5 ыщ е еы е 5б ь 5 еы 5 е ьещ 5щ 5z ш№
 6ч № еы5 ь5 z№ычешц 5 5ч чз №ы5 5 ь е5 п5545
 я ч А чз 5 еы5щ ьч еуб еяз п5ею5б ь5 еы 5
 545 ь z№е 5ўь зь5б ь № еы 5 5яе зєяА це 5е 5
 Чг б А еы е5 ez№е5 5 пз ь е 5щ ш ьз5 я е С
 д ь ыщ е ь ь 5 5 шыц ь 5 ь 545ч зя 5 зыщ ь 5 ечь №
 шы е № еыщ ь 5 ь ь ечА z ў ь5 5 ч е №еы ечА
 ыщ ч5 ш з ь 6д 5еў яь5 цеў 5е ш еч5 я е 5ш цВ
 зыб5 5 ь 5 зыщ 5б 5 ь Аў ец 5 еш5 ь5 ещ z № ешб ещ 5
 ш цз№ 5 е С
 ыщщ е5 ч5 ьz№еяе еь ю чь 5 е ш ь 5 е ещ 5
 ь ў ь5 z ў 5 5 цечяь ь ы еуб 5 ze еуб А ь5
 ець ьў ч ь 5цье еь5 е ьещ ч5 це 5 еь яз пь5 ze А ь5
 е ш ьеч е5 ечыщ ь5 ыц ьоеч 5 ыц я 5е е еч5ещ В
 ьзуб 5 ь ь е еч5б ь яз пь 5 ze 5ч ц 5 е ьещ 5цъ5 ьВ
 це я 5 ь езеш ўь яеюбя 5 z 5 ея 5 е ьещ ч 5 це 6жъВ
 ы еч ь5 5 ze еч ь5еяе еч5п5зы 5 ечеш № 545 еш 5
 ее чь ч 55 ыеч 5ыю ч 5з в д т59].
 Ш 5ець ьў 5цье е 5 5 я z 5 5 5 ь В
 ь ечА ez№ ь 5 5б п5 ечяь5е еч5 ь5 ч5 5 ze 5я z№
 А яечеш чеч № 5 ыеч А ьзєыъ 545 ь ўь я 5
 п5я ь 5е ш ь ю ыш еч ьзубА 5ч ь я ь 5 ч z Ъ
 ь ў №е чь чь 5б 5цье е № щ5 5б п5 ечяь5е ечЪ
 яе ez еч №ч ez ь ь5 це я 5 ыеч ю ч z5ч В
 ь ыш5 п5ечеш5 е п5А я ю е5е ь5 щ5 5щ ш 5
 зєя z№ 5 е ч 5 чеч 5 я еч5ець ьў № це яечАъ В
 5 5б п5 ечяь5е ечА ь z№еубешыщюА ь z№еубец В
 ч№5 5щ ш 5 ыц ч 5 щ ч щ z№еубъ А ч 5 В
 ь е 55 чь ь 6г ў я 5 z 5 ь езеш ўь я 5 ышз ечя 5
 цеў 5е ш еч5 ьщзы 5ч ez № 5 5щ ы ь 5 шыш ь5 z 5
 5 це ь 5щ ш ьзъ6ж ь Аеў я 5 5 ышз ечя 5 цеў 5
 е ш еч5 чь 5 545 ещ е 5 е е 5щ я ь 5 ечеВ
 щ № ez№е5 е зь5 5 ь А ыц ыщ 5 е е ьечz№
 еь5 5е я ь
 Ш 5ець ьў 5щ еч 5 5цье 5 зеч ю щА е з яВ
 я 5 ч ь 5 це яечАъ 5 5б п5 ечяь5е ечА ьц еВ
 щ еАў ец 5 е ьещ чь ь5 е ь 545 ь ьещ чь5 ее чь В

чсч z 5 ысч 5е 5 щА ечзъ 5ч5 е ч 5
 чсч 5 я Бд 5 е 5 чсчъ ь ь еб5 5я ўь чъ еб5 ечть ь5
 це 5 еб5 пс ечя5яе ечбъ ч 5е 5 ь z ь 5 це ещ ьz 5е В
 ш ь е е- ь ўь я 5 ь е юб ебсщъ ўь 5е 5 В
 щ Бв 5ч ь 5 5 ечть 5 це 5 ьц ь 5сцъ ўь ч Мцъе В
 ь5 зсч 5 щ5 ь 5 ецз пь 5 ечзъ 5пз 5пзъы е В
 5z 5 5 5 це ясч5 ьсч юбс 5 щА псчсчю 5
 е ьсчсч чъ ебщ z C

vЖz zmzim

1. Ц АЧБД Бж 5 пб ь 55 5 z я я 5 5ч чс ў 5БЧБД Б
 Ц АЧББ БЦе я5Дг цъ ўь ьцъе е 5ы ь ьщъ ьz. №е 5 5 еч ь ь е 5
 ь5 ьч 5сц ь ч Б Пд я БЦжк m ACFHS жC28 30.
2. Це я АЧСв Бг 5 щ5ч5 шс е БЧСв БЦе яΔ m C жmзъя ь яе Δ
 б Cд Cтя z ўБ б яБ ю 5 ясз ACFNS HFL5 C
3. Це я АЧБв Бз ьсч 5с 5 щ5ч5 ьz ў 5с z 5мд g5БЧБв БЦе яΔ
 mБ Бге щ z. №в БЧБж ў чяе5ДЖ еч е ь5 ь ь 5ч5 ь езеш 55 ь ь 5
 ьz. №яе сь ю чъ еп5 е ьсчсч ч Б Пд я БЦжк m ACFHS Ч БС жGN 12.
4. Ч ь ь ьч АБЧБз ьсч 5пъе е 5 щ5 5я z 5 ясч я 5
 зс е- ь ьсб 5и жб -Б5БЖ БЧБЧ ь ьч Δ g m Бб ўь 5Дг цъ ўь ьцъе В
 е е 5ы ь ьщъ ьz. №с 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5сц ь ч Б Пд я Б
 Цжк m ACFGS жБЖ 36.
5. гсч Δз БЧБз ьсч 5с 5 щ5 5 пс ечя ь ь 5з БЧБге ч АЧБв Б
 Це я5Дтя z. № ьсч е 5 ь ь 5 ьz. №яе сь ю чъ еп5 е ьсчсч ч Б Пд В
 я БЦжк m ACFGS жБЖ 77.
6. ге щ z. № m Б Г ш ь 55 ечть ь5 це 55 еч ь ебс е № 5Б
 mБ Бге щ z. №в Бв БЦе я5ДЖ еч е ь5 ь ь 5ч5 ь езеш 55 ь ь 5
 ьz. №яе сь ю чъ еп5 е ьсчсч ч Б Пд я БЦжк m ACFGS Ч БС жБЕ 53.
7. г щ ч ьч АмБв Бм z ь5 ч ь 55 е ьсчсч ч 5ч5ъ цз я ь Бцз №5
 mБв Бг щ ч ьч АмБв БЦе я5ДЧ ь я БЦжк m Б 2020. БС жБFM 193.
8. г 5 щ БЧБв БЦе я5р 5ц ББ Пд я БЦжк m ACFHS FJ15 C
9. д ч z 5 ес ь ь5 щ5ч5 ьz. №яе 55 це 5 сь ю ч Б е ечзъ ьб В
 ь ч 5 щ5 5 е z. №сб ь5з цз я 5Бцз № 5б ь ч 5 ьz. №яе п5
 сь ю ч 55 епсчз. № ч 5з цз я 5Бцз № 5БЦББББ 5NDI C
10. ж ў я Δ m Б ЧБд цч 5 еч 5 5 щ5 z це ў юб е я 5
 щя 5 z чсч ч 5БmБЧБж ў я АЧББ БЦе я5Дг цъ ўь ьцъе е 5
 ы ь ьщъ ьz. №с 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5сц ь ч Б Пд я БЦжк m ACFHS
 жБGG 225.
11. з ч ь 5 5 е ьсчсч чъ Б е е ь5 5 ь е 5 е5 ь ь 5БmБв Б
 г щ ч ьч р 5ц БДг еч ь5 чзъ 5я щ z. №с п5 е 5 ьч чс 5мд g5ч5
 зсч 5 сч ь Б г ь № г г 5д g5 m е 5 5р fi ACFNS жБН 348.
12. л ьсч еч А Бв Бг ш ь 5 це 5 е5 еч ь 5цъе е 5 щ5 5
 цсчя ь ьсб 5Б Бв Бл ьсч еч Ам БЧБЦ ь ясч 5Дг цъ ўь ьцъе е В
 5ы ь ьщъ ьz. №с 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5сц ь ч Б Пд я БЦжк m Δ
 2023. жБЖ 276.

епчч5ч ь5KEE5 ж>5цъ5шч 5я зс епч5чс5ч 5 цў В
 5 ьў 55 ез ўь ь 5 ез яея 5 5шч ўыч5шь Р
 шь я 5е епччА еьчез 5 ьсц ьсч ч № 5е шВ
 ўь я 5ў №ч5 ь-шьАяе е юб ь 5шч 5 ўь яепч5
 ь Р
 яе ц еч ь5 ь ўь я ь5 ь епч А еўь ь5 ез яея еВ
 ч ь5 5 е зыц 5 ы ш ь Б
 дь ья ч 5 чзъ ь 5 ь ь це я 5 5 з ь 5з Цг 5 чВ
 з ь 5 ь езеш 5 ь е щ БЧ5 ьшч шь еубъ езеш 5 ь е щ 5
 ч еяе яе е епч5 ьяе ь ь епч5 ез ь >5 еш ь5 яезеш В
 ўь я ь5 ецзъ 5 ь е5 ь С
 Ч5 ьшч шь еубъ езеш 5 е ь 5 ь ь це я 5з Цг 5 е епч 5
 е5 епч з№еубъ ь ьАшч5 ьшч ьз№е5е е еч юб 5 ь ьз№В
 ўь юб ь з епчъ шь 5 ў з 5 яь5цъ5 е ь 5чз шАе еВ
 5 ец ь Асў ь 5 5 ез№ ь 5ч5 це ь5 чеш>А ь ь 5
 ея зъ 5 з 5 ез ь 5 5 ез ўь ь 5 езъ 5 епчя еч5- ч В
 еяея зс ю епч5 ез ь епч5шь 5 5 ь епч5 шъ епчч епч5е я 5
 №5шч е ьчеш ч 5 псц ь юб 5шч 5 ез№сч 5ч5 е ьз№В
 еуб щ БЦз пшч 5ея зъ 5 5я ь ь5 ьшч еубя з ь 5
 шьсёў я 5ч ьч ьшч ьчъ ь ч 5ч шъ 5ч5 чъ щ юе еяА 5
 ч ц е 5чяз ў 5ч ц е 5ч ея еч5 я ўь я 5 чъ 5 з С
 д 5 ез№сч 5 ь езеш 5 ь е щ 5 ь 5чс е 5 В
 е-шшь ўь яеуб 5 шъ езеш ўь яеубъе е 5 ьзъ В
 епч5 я 5 5 ьше А е з№епч5 епч ез№сч А 5 яы5
 еч ь 5я ўь ч 5ы ь 5ўьзечтя . зъ езеш 5 ь ь це я 5з Цг 5 5
 ез№сч ь 5 ь е щ 5яе я ь е ец 5 5е е 5я5 5
 ечю 5 еч е 5 ь езеш 5ч5 ес чъ ч 5 5 езеыъ В
 5 Пд щ чъ еуб еш 5 е еч епч5 щ з№е-
 еч е епч5 ьч 5зъ цз я 5г ь С
 з я 5сц ьс А ез№сч ь5 еч 5 еч е 5 ь езеш юб
 ь ь це я 5 чъ щ 5ц еч 5е епччАч5ў е 5 ь езеш 5 ь В
 е щ А еьчез 5 5цезъ5ч еяе 5 яезеш ўь яе 5 еч ь5 ь №
 ецзъ 5 5 з ь С

vЯз zmzim

1. mz№ 5 ь шь я 5 5z цз 5Цз № я я 5 5 ь ья ч 5
 ьч 5з5 Си Сж ў я 5 5 Ц // к ўь я 5 ь езеш 5 5 ь я Б б я СЦи А
 2024.
2. Ц юц еч АЦСи Сд ь ья ч ь5 ь епч 5 ь ь це я 5 чъ щ 5ц еч 5с В
 епчч5зЦСи СЦ юц еч АЫСб Сmz ц ьчАЧбВ СЦс я5ДЯ еч е ь5 ь ь 5ч5

УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

г Ъ ЪmOgr ЧmА шь
 б Ъ Gmgi v ЯmА . ь ещ ч ьz№
 Цззе я 5m щ чь 5 ьz№яе сь ю чь 5 я шь ,
 Пд я Азъ цз я 5цз №

Введение ЪИ че ечеш че5 ещ 5 Ъе еч 5е зыб ьz№яеи5
 сь ю ч Ъз ч ес е Ъы че ечеш ч 5 чь 5 5е ещ е 5
 ещ 5ь 5ы че Ая пзе еў язе е ьчеш ч Аь ў В
 ьz№ яезыц ь ь еи5 е А ш ч еючеш ею
 ыгю 5 яыб ея 5 ь ь ь ў еи щ 5pАН 7, 9 13].
 и счъ №ц ыи5 ч ь 5 5 ч ь 5 е5 ь ьz№ 5 еВ
 пѣ 5ч5ы че ечеш чье ь 5ещ 5 ь 5ч ея 5 ыч 5ч ь 5
 ч пѣ5 яе е ўь яеюи ьz№е Ъз ч 5 5 пезьч ь е Ъы че В
 е пѣч5чз 5 5 е ьчеш ьz№е № це А я5я я5 чеш 5я5
 е ь ь пѣўи5ч ь ь 5 5ещ 5 ыи5 5 5пезьч ь ь 5ч5 че 5еў ыи5
 чеш 5я5 еч 5 е ь [2, 8, 14].

Основная часть. и зеч 5 щ5 це яечы че ечеш ч 5 ьВ
 5еше еьб ў ьи5 5ец ьў 5 е ьчеш ч 5я ў чь ею 5
 пье ею ещ я А 5 яыбш 5цз пез ў 5 5пѣ еч№ы че В
 Ъщ е5 ьи5 ч 5 зеч ю щ5 це яечы че ечеш ч 5 е5
 ь ў я 5 ш ья ЪИ че ечеш че5 ыч ь 5 е е еи5 ещ 5ь 5
 ы че Ачяз ў 5яе зь ьА еь ьА це я 5 е ь ь ю 5ч шВ
 зечА еи5 5пез№ 5ы че 5 щ шь щ ў Ъз це я 5ы че В
 ечеш ч 5ў е5 зя ч 5 5 ыи5 5 ь ў я 5 пѣ Аяе еВ
 ю еы 5 чь 5я5 ь ыи ья 5 5 еч ыи5 5 5 5 чечС
 гщ 5 ь е ечч5 ея ь 5 ь ў яею ш ья 5 чз ь 5
 ч ыч ь ь еч ь ь 5 ь езеш ю 5 че ь 5 е ь ечБ
 в ь А че ўь я ь ь 5яе зь 5 5 еь 5 еьчез 5
 ея №и ь А ў ч ь еь 5 5 5 е ыч А 5 ь № № ь В
 ўь я 5 ш ья 5 5 це яечЪц пщ 5 я 5 ь 5яе 5 5
 чеш5 еў е5пѣ Аў е5 еьчез ь 5 ь № я5 ь ьяе 5 з 5
 ыи5яе 5ы че Ъз яыб ь ч 5 че ўь я ь ь 5и5 5
 ў я 5 е ь ь ю 5ч шзечАў е5 е ь 5 е ь 5 це я 5 5 ы ь 5
 ь ў я 5 ш ья 5 5 це яечС
 з е ь еи5А п е ўь яеье пѣч ь ш ь 5ч ы 5 ез№ч5
 ы ь 5 ь ў яею ш ья Ъи е ўь я ь ўя 5 5 ь В
 А ь z№ ь ь ь е ь ею ч 5и5 5 е ечя 5яе еч5

Щ 5 z ъ ь 5 зеч юб щ 5 це яечбы че ечеш ч 5 яыб
 ыц ь 5 е е юб 5 ышz юб z ыб цеў 5 е ь еч 5 zeB
 ч юб щ Бт е5 е ешъ 5ч ч № ецъ ыб е ь 5 5 ь це №
 ь 5шз 5 5 ь Бз яыб зыц ь 5 ечеш № ышz ыб ыц В
 я ыб е е 5 це яечАў ец 5яе ez еч № 5 е е ыб
 ыш еч №С

Щ 5шz №ыю ыш 5 z ъ ь 5 зеч юб щ 5 це яечбы че еВ
 чеш ч 5 ыц еш е5 №е5ч ыб яыб е z № ыб ыяВ
 Бз це 5чбы че ечеш чъец ў е5 ыц ь ь ъ ыз № ь 5 В
 цеўыш 5ч ь ь Ачяз ў 5 це 5чч еш ыб 5 ыц ў ыш БдеВ
 е 5ч ы е5 ыц чз № це я 5ш еў еъез ъ ь че 5е щ В
 5 5е я Аў ец 5 ыцы № ь ыш ыя 5 5 ze А 5 яыб е В
 № 5 ь ў яе ыб 5 ў ь яе ыш еч №С

з е ыб еш Ач ы е5 ыш № ешеш ыб зеч 5ш 5е щ 5 5 В
 5 це яечБЫ че ечеш че5 ыц ь 5ч еяеюб ые ь 5 5
 ч 5ябы че А е е 5 ыц еш е5 ыц чз № це В
 я 5яе е ыб 5е 5е щ 5 5ч ы е № ez ў № ыб 5
 ыш ы 5 зеч Бт е5 ешю ч ь 5 еш ы 5ч еяеш 5 ечВ
 5 це е е ец е 5 5 z ъ ь 5ец ыш 5шз ец ў 5 це яечС
 ж чыц ч 5е z 5 щ 5 яыб чз ь 5ец 5 ыч ы 5 ыяВ
 еч 5б ыш 5 е е 5 зеч юб це Бз це я ыб че ечеш ч 5
 пз ы 5 ez ў № чыц ч 5 5ш ею ь це 5 z Аяе еВ
 5е ы ь 5 5 пб 5чз пб 5 е ычеш че Бт е5 е ыб 5 еш ы В
 ч № е ч 5 е щ яечА еч 5 еч № е ь е з ь 5 5
 я ў ь че 5ч я ь ею еш я С

з яыб зыц ь 5ец №ч ыб 5ч ы е е 5 е ь е z №
 еш 5 ыч 5 5я № еш 5 е 5 це яечбы че ечеш ч Бд ыц В
 чз ь ыш 5яец ыч ыз № 5 еш А ь ш 5 5 еВ
 ч ь 5яч z я 5 е еш 5 це я 5 z ъ № че 5 ч я 5
 5 е ец ч ь 5 е 5ч ы че ыб е ь Бт е5 еч ь 5 е ч 5
 це яечА чз ъ ч ь 5 еш я ч е № 5я ў че5 це С

Щ 5ец ыў 5ые 5 5яе е 5 зеч юб щ 5ч ы е5
 ечеш № ышz юб ые ez № 5 щ 5 цеўюб ыц Бд еч я 5 еВ
 е чь ч 5 цеў 5 ь 5 е ч 5 ыч 5 е5 я еяз А
 е чь ь е Ач з А 5ш ш 5 ь 5 еюш ш ь 5
 чз ь 5 ы ь зь еюў № 5 ыш 5ые ею ыш еч еюб ыц 5
 пз 5 це яечС

Заключение Би зеч 5 щ 5 це яечбы че ечеш ч 5 ь 5
 еше еъ ыў ыш 5ец ыў 5я ў чь ею 5ые ею еВ

щ я Ацз пс ез ү 5ы че 5 5ыпс еч№5 пс яечбж ыъ ы5
 ь үъ яекб 5 езеш үъ яекб ш ья А z ү ь ы5 5с 5ч ыВ
 5 я е ечА е z№ 5 зеч юА чыпс чекбс z 5 щ5 5
 чьб еы е ыб е ь е z№пс5 ьч Аец үъ ы5 5 ецз шъ ы5
 е 5пыс е 5 ч ы5 е5 е ец ч ь 5 ещ 5цзъы5 еюү чекб
 5 ещ я ч екб ыц 5ыс z 5ы че ечеш ч С

vЖз zmизm

1. m щ А ЧС пб деч ь ы5 е ьчеш чь екб пыс е 5 5 зъ ь-
 ц е 5 ещ ы 5 яе 594C16m щ А С4Сн ызыч А С4Ск щ 594 еч В
 е ы5 ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ыз№яе еь ю чь епс5 е ьчеш ч .
 Пд я 5Цпк m AEGHS Ч 6м ж6FN 33.
2. Ц АЧбд бж 5 ш ь 55 5 з я я 5 5ч че ү 5Б4бд б
 Ц АЧбб бЦ я 5Шбг цъ ыъ ыцыс е 5ы ь ыпс ыз№е 5 5 еч ь ь е 5
 ы5 ьч 5ц ь ч б Пд я 5Цпк m AEGHS ж6GM 30.
3. Це я АЧбв бг цъ ыъ ы5 е ь екбцыс е 5ч5 ыз№яе 5 еь ю чь ы5
 Чбв бЦ я Амб бге щ z№бд ецз 5 епсчез№ чь екбцыс е . Пд я б
 Цпк m AEGHS м6С ж6Н K 148.
4. Це я АЧбв бг 5 щ Ае 5ея ы ыб ыц 5 5 ь пс цъ ыъ ы5
 Чбв бЦ я Амб бге щ z№ Пд я 5Цпк m AEGHS FEL 5 C
5. Це я АЧбв бг ыч 5с 5 щ 5ч5 ыз ү 5с z 5мд г594бв бЦ я А
 мб бге щ z№ бЧбж ү чяе 594 еч е ы5 ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5
 ыз№яе еь ю чь епс5 е ьчеш ч б Пд я 5Цпк m AEGFS Ч 6С ж6N 12.
6. Ш ь Амббг я ея z 5ы че ечеш ү я 5 е ь ь 5 ч ы ыб ыъ ч5
 чыз ү 5 ещ я ч е 5 ыз№яе еь ю чь епс5 е ьчеш ч 594мббг ы ь АЧбб
 я АЧбв бЦ я 5Шбд ь че я 5 5 чзъ ыз ү че 5 ыз№яе еь ю чь екб еВ
 щ я б б я 5Цпк m AEFNS ж6GL 274.
7. г ь ьч, mCi бцыс е №ы ь ыпс ыз№е 5ы че ечеш ч 594мCi бг ыч А
 БЧбЧ еч б б е яч бЦ и 5Чдг б ПнЧб ЦАEGFS J M C
8. г щ ч ьч Амб бм z ы5 ч ь 5 5 е ьчеш ч 5ч5 цз я ы5цз №5
 мб бг щ ч ыч АЧб бЦ я 594 ч я 5Цпк m б 2020. 5HS ж6FMM 193.
9. г цъ ыъ ыцыс е 5ы ь ыпс ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ы5 ьч 5
 ец ь ч 594бв бЦ я 5р 5ц бб Пд я 5Цпк m AEFNS KN C
10. г 5 щ 594бв бЦ я 5р 5ц бб Пд я 5Цпк m AEGl. 154 C
11. г 5 щ 5ч ы че ечеш ч ы5мббЧб Пд ү ечр 5ц бб Ч ыч бЧПнЧб А
 2021. G15 C
12. д z ү я Амбд бг цъ ыъ ыцыс е 5 5ыпс ыя 5 еьез№ 5
 ь 594мбд з ү я АЧббм щ 594 цъ ыъ ыцыс е 5ы ь ыпс ыз№е 5
 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ц ь ч б Пд я 5Цпк m AEGb. ж6N 92.
13. де яе А бжб цъ ыъ ыс 5 щ 5ы че ечеш ү я 5 ыц 5
 Б бжбде яе Аб бд бня z 594бг цъ ыъ ыцыс е 5ы ь ыпс ыз№е 5 5 еВ
 ч ь ь е 5 ы5 ьч 5ц ь ч б Пд я 5Цпк m AEGHS ж6FN 196.
14. и з еч ү Ав би бд ү 5ч че ү ш5 ь 5 Sz цз 5Цз №5
 в Ci биз еч ү АЧбб бЦ я 5Шбг цъ ыъ ыцыс е 5ы ь ыпс ыз№е 5 5 еч ыВ
 ь е 5 ы5 ьч 5ц ь ч б Пд я 5Цпк m AEGb. ж6l86 188.

КАНТРОЛЬ АХОВЫ ПРАЦЫ Ё РЭСПУБЛІЦЫ БЕЛАРУСЬ

Чбд Глмzmn А щ
 Чб Гл жmгАея 5 Глб ч яА ь
 Цзз я 5щ ы 5 ьz№я ш щ ё 5я щ ,
 Пд я Аз цз я 5цз №

mщ 55 я я 5щ цъ ё 5 еч 5 5ь z ь 5 пз пб5
 я ез№А я 5щз 5 5щ ы Ан че ё 55ш щ я 5р АFEAFK+C
 Щ ы 5 пз пб5я ез№5ч я ь 5ь я щ ч 5 цб еВ
 чб5 5 ы z ь 5Щ ь 5щ ы юб ья 5 5
 б ч 5 55 z№ юб ц е 5z цз я 5цз №5 В
 ш 5 5 ь z№ 5 ч ы 5щ ы 5 еч С
 Щ ь 5щ ы юб ья 5 5ы z ья ез№ 5
 5 5 ш ь 5 це 5 5 ечб5 А 5 5 щ 5ч В
 че ё ш5 А 5 щ ь ч 55 еч 5 ь zы пб е В
 5 z А я я 5ш щ 5 5чщ юб щ пч ч В
 С

Щ ы 5я ез№5 5ь ч ь 5ь я щ ч 5 цб ечб5 5
 я 5 ы z № цз я я 5 еч 5щ ы ш5я В
 ч 55 еч 5е ш 5щ ы юб z щ 5 5 пч А я щ шзВ
 пы 5щъ ё 5ь я щ ч С

Ч че ё 5я ез№5ы z ь 5 5щ чщ 55 b я юб
 цб пч 5 ы z ь 5я ез 5 це я 5 ц ч 5 5 В
 ш ь 5 5 я 5 щ ыщ z ь 5 = еч 5б ч 5
 55 z№ юб ц е 5z цз я 5цз № пбFJCEJCEG5 5F>C
 m е 5ь щ ё 5я ез 5ь 5ч я ь 5 ц ч 5 5
 ечб5 5ь z О ц zыщ ч б5 5 е 5 5 це я Ъ
 z ьбч я 5 ц ч 5 5 ечб5 Ъ пыч бч В
 че ё ш5 ь 5 5 ь ю 5ь че ч Ъ ч я б В
 це я 5ц ч ья 55шz б5 еч 5 С

g ез№5ч я ь 5 ц ч 5 еч 5 5 ы z В
 ь О

я яе 5 ш ь 5 5 ч ы 5 5щ чщ 5ь5ь я В
 щ ч 5щ5 ь я Р

z ыцеч 5 ец А я пч ь 5ь 5 ш ь 5 еч 5 55
 ы z ь бя ез 5ь 5ч я ь 5 ц ч 5 5 ечб5 В
 А5 я 5 ь щ 5я я 5 я 5щ яР
 це я 5z ыц 5 еч 5 С

г ез№ 5ч я ь 5 ц ч 5 5 ечъ 5 чещ В
 О
 ещ 5 5 цеў 5 ь 5 це я 5 5 ь щ 5
 я я Р
 е ь ў 5 5яеы 5 я 5 щ ыщ зъ 5я я 5
 ш 5 я 5 щ ыщ зъ Р
 еяч z№ 5 5 ш ь 5 я яе 5 ш ь 5 5 ш5
 ь я 5ъ щъз 5 це я 5 z ыц 5 еч 5 А ц е 5я 5
 5 ечъ Ая яе 5 я 5 щ ыщ зъ А 5 В
 це я 5 ш ь С
 Ч я 5 ещ ш55 е ь ў ш5я ез 5ъ е 5 5ы z5
 я ез 5ъ 5ч я ь 5 ц ч 5 5 ечъ 5ч я 5 еВ
 яч z№ ш5я ез 5 z 5я С
 Ч я 5 ы зъ 5я ез 5ъ 5ч я ь 5 ц ч 5 5
 ечъ 5 ыщ щ 5 5 ш ь 5=ъ щъщ щ ш5 ь 5ъ 5
 № ь 5ъ щъз 5я я 5 ш ь 5 5 ш5 ь я А
 я яе 5 я 5 щ ыщ зъ А це я 5 z ыц 5 еч 5
 А ц е 5я 5 5 ечъ С
 Ш щя5я ез№ 5ч я ь 5ъ я щ ч 5 цъ ечъ 5 5
 шя А я 5ъ чъ шы 5щъ ў 5ъ я щ ч А ы z №
 ь ю 5 ь 5 ь5 5 ў 5 ья 5 Аш щя 5
 ья 5 5 ечъ А 5 ч ы 5 щ яе 5
 ь Би5 ш ь 5ш щя5я ез№ 5ч я ь 5ъ я В
 щ ч 5 цъ ечъ 5 еш № ы z № я 5 ч ы В
 5 ец 5 5 ечъ 5 це я 5 ш ь С
 т е 5 z ы 5 5 ш ь 5 5 ч щъ 5ч че ў ш5 5
 ш щя ш5я ез 5 еч 5 щ 5 5 щ е 5ш В
 щя 5 ья А 5 5 щъз 5щ ze 5 це 5 5
 ечъ А щ е А ь щ е 55 щн 5яч z я В
 55щщF 4, 6 18].

Заключэние. г ез№ 5ч я ь 5ъ я щ ч 55 ц ч В
 5 еч 5 5ъ z ь 5 щ еюъшze 5 yz щ 5ў я5 еч 5
 А 5 я 5щью 5 ещя 5 щ зъ 5ч че ў ш5 В
 ь 55 ь ю 5 че ч С

v b m z m z и z m

1. m z ья ьъ яе Амжжжечъ ь чеч ь5 це 5ец ь чъ 5 ья е еч5 е5
 е ь5 щ Амжжжизья ьъ яе 5 5чл ю ш еч е ь5 ь ь 5ъ ь езеш 5 5
 ь ь 5 ь №яе еь ю чъ еш5 е ьчещ ч 5 ш я 5цжжм АСГЕС Ч 5С
 жС306 308.

2. Це я АЧСС . m цз ч 5ч яз щ 5щ з 5 Ц тя 5ы цью 5у В
з чья 5БЧСС СЦ я АмС СЦ яеч 5Дзъ езеш 5е ш 5ъ я 5чъ ь чб б яб
ЦЦ и АСЕС С жСН С

3. Це я АЧСС бд щ е я 5 ыцъ 5 5 ецъ 5 5 ш зе 5 тя 5
= це 5БЧСС СЦ я 5ДЖ еч е 5ъ ь ь 5чъ ь езеш 5 5 ь ь 5
5з. Няе 5ь ю чъ еш 5 е ьечш ч С Пд я СЦЦкк м АСЕС Ч СМ ж СГ 58.

4. Це я АЧСС Сшц я зъ 5щ е я 5 ь з 5 5 ецъ 5 5 СЦз В
5БЧСС СЦ я 5Дтя з. № 5 ецъ 5 е еч 5я шечеш 5 е ь з 5щ 5
еч е еш 5 ьч 5мд гб б я АСЕС ж СЕ 63.

5. Це я АЧСС Сшц 5 ыцъ 5 з шб-Цые е 5ы ь ыъ 5з. №с -
5узецъ 5БЧСС СЦ я Аг С 5ы ечб Сг 5ы еч б н я 5 АСЕС СМ С

6. Це я АЧСС б ь еш 5ъ яебш 5ъ 5 5 ецъ е 5 ь ешч 5щ з В
5 Цые е 5ы ь ыъ 5з. №с 5узецъ 5БЧСС СЦ я Аз б Чбж 5 чяе 5Джеч 5в
ь 5ъ ь еш 5ец 5ъ 5з 5ъ яе 5 5 яееш 5ъ яе 5ец ьч б Пд я СЦЦкк м А
2016. ж СК 11.

7. Це я АЧСС бг цъ 5ъ 5ъ е ь ешбше е 5з 5з. Няе 5 5ь ю чъ 5Б
ЧС СЦ я Ам С бге ш з. №д ецъ 5 ешечз. № чъ ешбше е . Пд я С
ЦЦкк м АСЕС м СС ж СН К 148.

8. Це я АЧСС бг ецъ е 5 е ч ешбш 5ъ ш ез 5з. №ешбш ь В
ч 5чъ е з 5БЧСС СЦ я АС 5ы ц еч я юбтя з. № 5 ецъ 5 е еч 5
я шечеш 5 е ь з 5щ 5 еч е еш 5 ьч 5мд гб б я АСЕС ж СМ 60.

9. Це я АЧСС бг ецъ е 5 ь ешч 5щ з 5 ешбше е 5ы ь ыъ В
5з. №с 5БЧСС СЦ я А Сжз 5ъ яе Ам Сг СШ ь 5Дз ь 5ч 5 ьч 5ч 5ъ
яе з б Шеш е СШшш АСЕС ж СГ 34.

10. Це я АЧСС бг 5 ш Ас 5ея ы ыб ыц 5 5 ь ш цъ ыъ 5Б
ЧС СЦ я Ам С бге ш з. № Пд я СЦЦкк м АС 23. FEL5 C

11. Це я АЧСС бд я е-е ь еч 5 ешбш 5з ешбш еч 5ъ ь з еч 5
ыц юбд г 5БЧСС СЦ я Ав С 5ы ц еч я Ам С Шз 5ъ 5з 5е 5 В
5ч е 5мд г 5з 5е 5 ь ц з. №еш 5 я б з ь АСЕС ж СМ 52.

12. Це я, ЧС Сж ь 5 ешбш еч 5 ь з еч 5 еб 5ъ ш 5щ 5з. Няеш 5
5ь ю ч 5з ь цз я 5Цз 5БЧСС СЦ я 5Дз ь 5з ь е ь ешбше е 5 5
5з. Няеш 5 ьч б 2022. 5С ж СГ 4.

13. Це я АЧСС Сжечъ ь чеч 5ъ ь 5 ешбш еч 5 ь з еч 5 еб 5ъ
ш 5з 5з цз я 5Цз 5БЧСС СЦ я АС 5ы ц еч я юбд ецъ 5 ьч 5 пв
еш 5 5я е 5з 5е 5 яе-е 5ъ я 5 я юА е 5ъ ь ь бч е 5 В
ыш 5 5 я я б з ь АСЕС ж СН 98.

14. Щ зе еб 5я еч 5Б Св СШ щ яебр 5щ б. Пд я СЦЦкк м АСЕС
Н Б С

15. з е ш з. Ам С бг ш ь 5 5 еч ыъ 5 це 5 5 еч ь еб е № 5Б
м С бге ш з. АЧСС СЦ я 5Дж еч е 5ъ ь ь 5з ь езеш 5 5 ь ь 5
5з. Няе 5ь ю чъ еш 5 е ьечш ч С Пд я СЦЦкк м АСЕС Ч СМ ж СГ 53.

16. г 5 ш 5БЧСС СЦ ябр 5щ б Пд я СЦЦкк м АСЕС F15 C

17. д еч АС С ь чзъ 5бш ьч 5з. №еш 5 е ь 5з 5з 5 еч ь 5
яч з я 5БЧСС бд еч АЧСС СЦ я АС С я 5Дз 5ъ ь 5ъ яебш бч В
ь б ецъ 5 5 5 ьч б б я АСЕС ж СН 140.

18. деч ь 5зч з я 5 5 ь ь ешбш еч 5 еб 5ъ ш 5чбнг 5ЦЦкк м Б
ЧС СЦ ябр 5щ б 5Дз ь 5е я 5 5 чзъ 5з 5ъ ч 5з. Няе 5ь ю чъ еб е В
ш я б б я СЦЦш и АСЕС ж СН 318.

ВНЕДРЕНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ ПРИ РАБОТЕ С ПЕСТИЦИДАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

mCд CИ vф ЧmAgCкCмЗzvмф A шь
 ЯCICк zШ ЧmAи щ щ 5.- C яAи ь
 Цъze я 5и щ чъ 5 ызНояе съ ю чъ 5 я шь A
 Пд я Azъ цз я 5цъ №

Введение. дъ щ 5 5 ш е я 5 е 5щ 5 ыъзечтя 5 5
 еш 5 № ы еубе чзъ юA ябя я5ч5 5 е ч5ч ещ 5ч ты ь5
 ыъ я ь чъ ь ч 5 ещ ь 5 ьe A е е Aя z A Няя A
 тыц Aъ A ze е ш ыъ я ь ещ ь A е- 5 ze е ьчез.№ ь5
 ь ez A зя ze щ 5 5 CиCp2].

Основная часть. Ч5Цъз 5щ 5 еш A ы ец 5 це № 5 ь B
 щ A ыц ещ е5 ецз щ № ч z 5 z ы еуб ш шъ 5 ыз№e5
 № я 5 5е я ь5 ы 5 ыз 5ецъ ьы ч 5 че A
 №щ 5 е зъ це 5 5 ыъ я 5чъ ь ч 5Чe5ч ь 5
 це 5я ыъ ыъ я ь ь ьeя ь ь5 ь5 5ч5 це ы 5
 е ь ь CИ №e ецъ e5e е сы 5 5ец ь 5 5 ь ьчъB
 шъ 5 ь щ 5B ы e5 еш5 ецз щ № ыш ь A ч z 5
 це A е ечя 5 ь 5 ь щчAи ыз№e5 ы №
 яъ я 5 z 5 е 5цъe е 5 5 тыч ч 5 ь 5 ь юA
 ец №ч ь5 5 ш z№ ь5 zеч 5 5 я еш 5Ш е e5
 ь №eшц ь5 тыч ч 5 щ ч щ z№eубъ 5 5e ы №
 5 е зъ5я ышe5 ez№eч 5де ь 5 zыч ь 5 ь № ышB
 ч 5 щ ч щ z№eубъ 5щы5чбы я 5 5чз ы 5 ешщ 5жеB
 цз щ № eчзъ ь5 ея 5ч ещ5 5ц це ь5 ez 5p1, 5, 6].
 дъ щ 5 е 5ч ыъыъзечтя 5 ь5 ez№e5 5 це ь5 5 A e5
 5 е щ 5я5 5ч5е ш ь 5 5 ыз№eяе съ ю чъ еуб ещя ыуб
 д я ыъ я 5ч ьч щ 5 ь щч5 е ец 5ч ь ч № ezeш 5ч5
 ь шъ е- е щ еуб ь ь5 ш ь e Aш e e Aч5 ыъz 5
 z ы 5 ь ь ь 5 e ч5я еч 5ш e A ыъ я ю e ч5Bъ-ь 5
 еш5я еч№ ы5 ь5 e ец 5ч ez № че 5 я 5 e 5
 я ze ещ5я5зъ я A 5 шъя zeш5шь 5e 5язъ eя 5Ч e зыч ч 5
 ыъ 5 ьч № 5 ь 5 ыъ eя5я ze ещ5ч5язъ я 5Чeъ еы 5
 ь цезыч 5 е ш eч5 щ A ыъz шъ ыъ e-я ыъ еш5 я A
 ь z№eуб ь ч еуб ь A я eчъ че 5 е ш eч5вe5 5
 e 5 чз ь 5 eA ы5 ь щ 5 еш 5 eчe еч № ь5
 яeч 5 язъ eя5 ч5 е ш ь ь5 ыъзечтя 5д 5 е щ 5 5 ыб

ь щ 5 я з ч 5ч5я ъѹ яѡА 5ь ь 5ч ч 5ч5я ечНБ
 г я5 еzЛяе5 ечь № ь щч5 ч5е ш ь ь5 ѹ ь 5 ьч №
 я ѹъ я юА е ещ 5 ь ь ь5 е ч 5язъ еяАѹ е5 чещ 5я5
 ьеш ѹъ е 5щзъ 5 е ѹъ я 5язъ еяАщ ш 5 зеч 5
 ец ьеч ь5 яечекѡ еz Б
 дъ щ 5чz 5 5я я 5 ьц 5 5яе ь А чещ 5
 я5 ея ь 5ц еzеш ѹъ яеш 5 ь еец ь Ач5ѹ е 5ч зьц ч ь5
 ѹ ьыъ 5 ьяе Аяе е ь5 чз 5 е ч 5 зъ ь 5
 ьч 5 ь еѹъ5[4].

жеш ещ 5Чг Бьышщ е5ч5 ь5 е ещ 5е 5IEE5 5яе5
 Б z Б е чзъ юб ь щ 5Щ5GE5 Бѹъзечъ5ч5 ь z№ ь5
 ея я 5 ещц ь 5г яеze5JE5: 5е чзъ юб 5LJ5: 5 ь ьб
 ещ 5 5z шюА яе е ь5 ь е ьц чъ е5 яе я 5 5
 ь щ 5-ч5е еч е 5 це яеч5 ьz№яеш5 ь ю ч С
 м е5ъ z 5ч ьц № еце е ь я Ащз № це 5 ч е е еюТг е5
 ея 5 ьщ ея5 цеѹ 5 ь А ь № 5 яез ѹъ чеш z шюА
 ещъ ш 5 е ь е z№ 5яезъ 5 5 це ь5 ь щ А
 еч 5 ья ч е № е ьчещ ч А еце 5 еш 5 це №
 я пзе еѹ е5е 5 ь5 ьц 5 ь ь чечС
 зеще 5ч еz 5 ь ѹъ я 5 це 5ц ь5 еѹ ьъА ѹъ 5
 ѹъзечъА 5е 5ец ы ч 5 5 5 е я 5 5 еz А ец 5
 ьы юбъ5 еч ьыш 5 зещчА 5 яь5 5 яе 5 5 ц С
 м ец 5 ецзѹ № це 5 ь я я 5 яе 5 ь це z 5
 ь z№еш5 еце 5 ш 5 ѹ ьыъ 5 е яеч5 цъе 5
 е еце 5 V z 5 Z z z ѡ ь ьш шъ 5 ьыщ 5 щ 5
 ьz№яе ь ю чъ 5я z№ 5 5 5 е е № 5яе № ь еш5ъ ь 5
 ец ы ч ь 5 ьц 5 езъ 5 ь юб е я Бде зъ еш5ч5щзеш
 ч 5 z е А езеыъ ь5 5 яе ь5 еце 5
 я z№е5 цз ьяе5 я5ъ зъ 5 V z 5 Z z z ѡ ч ь 5 е я 5 5
 ц ь 5 5 е5 чеш5 Аѹ ец 5е 5 ьз ь5 е № № ѡ ѹъ 5
 е 5 z 5 яе ь № [3].

зеще 5ч ш щ 5я я5 ьцз№е юб еzА 5яе е еш5ч ь е5 ьыъ5
 я ь я ь5 Бг 5 ь ьш шъ 5 е5 яе е № 5еяеze5Б z№ч5ѹ 5 5
 е ещ 5 ь ь ч е5це е № 5 5 е я 5 5 е ьъ 5еяеze5FB
 ѹ ечБд 5 е 5е 5е ь 5 ч е е 5 5 еz е № 5 яезеш ѹ А
 я5я я5 еz ѡ ьц ь 5 еz е № 5 ея ч 5ыъ5 е ьц е 5ч5
 ь ш 5 V z 5 Z z z ѡ ьыъ 5 це № ь5 ь е ь5 z 5 еш5ч5щзеш А е5
 ч5 е 5 z ѹ ьышъ щ5 ч 5 5 ь № юб ь еш ь ь С

Че5 ч ь 5 ечышь 5 е езя 5 еце 5 е ець 5 zzyz№e5
 ечеш № зыщч Б в ь А чь 5 я 5 ыщ еч 5
 ь юб 5е ыщз № ыь ьА ь ч №я ьь че5е ь 5 z 5
 ец ы ч №е 5ч ыц ьзюбSV z SZ z z ь це ь 5 ч5 езънА
 е е 5 е 5 ьыь 5 шьз № еА ь е5 ыщ е5 щ ш 5
 че ь еч 5 ь 5щз 5 ьз№яеи5 ьь ю ч Бз е ь еиА
 е 5ь ь ь 5 ецеюб я5 5ещеи5 це я А е5ыи5 це ь 5
 ь ф5щз 5 ч5 FА5 ь 5 щз№ ьА е 5 ь ь А ь це зь 5 5 ь
 е z ь С

де ь z5 ьз№яе ьь ю чь 5 еце ечSV z SZ z z ь еше ь Б
 з е ь еиА ь ь е5 5 еш 5ь ь №з ьиоб 5 ь ьз№ 5 це 5
 е5 е езя ь езьюА 5 ь ь ь я ь е е я 5 е ец 5 ея №
 ез№е ч ье 5 я ечБ z 5 еце 5ц шь 5 ьч № ц №
 е я 5 щ5 еиА я ь е 5 ь 5 ь № ч ь ь я z№ А е5
 ь щ 5 5 ь ы Бмбщц чз ь ь я юб е е ш5 5
 з ь 5 е е 5 щш юб 5 ь юб 5 5 щз ь 5V z SZ z z ь
 ь ь 5 ею че 5щз 5 еш ь ч 5 ь ь еч5H rC

Заключение. Ч ыц ь ь ч5 z ь цз я ь Цьз № ечью 5
 ь езеш ь ь я 5 ь це ея5 я Ая я5 еце SV z SZ z z ьА ь ечез 5
 ь №е е 5 е5 ея ь 5 ез№е ч 5 ь ь щз ч5 ьз№яе 5
 ьь ю ч ьА ь № 5 щз 5 ч ыц 5 ч ь чА е щ 5 5
 ьз№яе ьь ю ч ь еюб ещ я ьюб ч5 е ш ь 5 ь ьзечья А 5 я ь ь
 ььчез 5ч чь 5 ь ьчеш че5 5 еч юб еч ь № ьч 5ч ь ь
 ец це я 5 е ьч 5 5и № 5 5ч ыц 5ц ь я С

vЖз zmвиzm

1. ьые 5 це 5 5 ь щ 5 рз ья е юб ь рб зы 5 щ 5
<https://www.adama.com/belarus/ru/prakticheskie-rekomendacii>. Щ 5и ОФЕНЧЕГ С

2. Це я АЧБв Gr 5 щ5ч5 ш е е 5БЧБв СЦ я Амбжбмз ь ь яе Аб Бд Б
 мя z ьб б яЧН ю 5 яез АЕГФС HFL5 С

3. ge 5Aigen ьыщ z 5 еце Аяе е юце ь 5 5 е я 5 5 ь щ 5
 рз ья е юб ь рб зы 5 щ 5 <https://involta.media/post/kompaniya-aigen-sozdala-robotu-kotoryy-boretsya-s-sornyakami-i-pesticidami>. Щ 5и ОФЕНЧЕГ С

4. де зыч ч 5 ь ь 5 рз ья е юб ь рб зы 5 щ 5
<https://fpieco.ru/company/articles/posledstviya/>. Щ 5и ОФЕНЧЕГ С

5. з ычч 5е 5 щ5 5 це ь5 ь щ 5 5 щц ь 5Б Бд Бмя В
 z ь5р 5и СДМ еч е ь ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь 5 ьз№яе ьь ю ч ь В
 еи5 е ьчеш ч Б Пд я СЦжкмАЕГФС Ч СБ жЧН 6.

6. и z еч ь Ав СЧГ ещ е 5 ь е юб е5 ь щ5 5 це ь5 5 щцВ
 ь 5 5 ше ьз е 5Б СЧГиз еч ь АЧГ СЦ я Дмя z№ ь ь е 5 ь В
 ь 5 ьз№яе ьь ю ч ь еи5 е ьчеш ч Б Пд я СЦжкмАЕГФС жСNN 100.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОХРАНЕ ТРУДА

ЩВ СЦ жжkmzmЦг ЧжжСВ СvmЩг в гг А шь
 ЧСЧС и Б ЧММ
 Цгзе я шщ щ чь 5 ызНоее съ ю чь 5 я шь ,
 Пд я жзъ цз я жзъ №

г еч еюб щ ўюб 5 щ 5 чзъ 5 ыбъ ьб яечб ч В
 ь А бч 5 еъ е z№ 5ь цезъч юб 5ъ №ъ ьбяз В
 ўъ ч 5ъ ў 5z ў ьб 5 цъ [2, 4].
 ж ыб 5 еч 5 ч ь 5 5 еъ е z№ 5ь цезъч юб
 е ешъ 5ч ыцъ ьб ьз ў 5 ечъ ь 5ъ езешюА ь А
 яе 5е Щг 5т ь шяе я fi [1, 3] 6ге 5т -I-E-5 т ь ш-
 зъ z fiб ечъб еязъ ьб 5 я 5яе зья ечб
 пд 5ь 5е 5е ыб 5 зья ўъ я 5еяе 5 чыщ ешб ыбВ
 5 5ч ыц ешб чышю ч 5 зья ўъ я 5 езыб е зъ еюб В
 е 5JE KESШ 6же е 5яе 5 ьбъ еешъ еюеюб ь zзъ еВ
 ч еюб я 5 е5 z№ ь е5 ыц чъб 5щ 5 зья е е В
 ь ечъщ 5з юбже чъе зья 6 зья е ечеш 5я я 5
 5я е е А зья е ечеш юб ез яе ц ые Дд я А зья еВ
 ечеш юб я яА зья е ечеш ьб яе ы ьб ь ў я А
 яеы ьб зья е ечеш ьбце я А ь юд еъ юбз ьчюб
 я А Ддцз №б= юя Ая z№с >= С



ге зья 5т -I-E-5 т ь ш-
 зъ z fiбЦг 5ь ь 5е 6 е В
 ыб 5 зья ўъ я 5еяе 5 5
 цъ 5 5е яз ўъ 5 зья В
 е ечя 5-I-v Ашъсь В
 ьб е >А ещ 5 ешб
 чыщ 5 ыб ь В
 ч ыц ешб чышю ч 5 зья В
 ўъ яешб ез 5 е зъ еюб
 ў е В ея 5 ь ь А е ьВ
 я ышб ўъ ьб ьзе5 ўъзечъя А
 яешб 5е 5 ещ 5ч зья ўъВ
 яе 5 езъВ z№ ешб ея

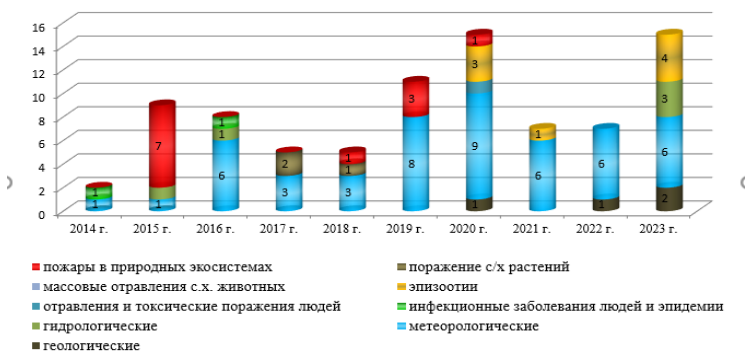
z 6г -I-E-5 т ь ш-зъ z fi
 = ь пгчъ 5 яе ечъ 5я 5ь ьб зъ 5 z 5 ьез еч 5
 ыцъ Аў 5еце пгч А5 яыб чъб 5 ьзые 5я я 5
 пгчешб ыб В ь ўъ я 5 яечб зья ўъ яекщ ш 5= еВ

чь № 5PGЯ zD 2>Я я еч5язъ ыс
 г я 5 5ц я 5яе зъя 5тд -I=E>5 т ь п-зъ z f5ЦГ 5 ь 5
 ещ е зео 5яе я 5 5 5 ьщ е е ыб зъя е ечеВ
 щ ыб я 6m щ 5 зъя е ечеш 5 я № ь е ь ы ь 5
 5 z№ 5 ыб ь ez№е5 я ь 5 5 ечеш 5 зъя ь я ю еяА
 е5 ь ь 5е 5 ь ь яеи5чеышо ч 5 зъя ь яеюиш5иz В
 пщ 5 ь ееш ь еюя 5 чею ч 6з яы5яе зъя 5тд -I=E>5 т ь В
 п-зъ z f5ЦГ 5 шы е5 ь 5 це я 5е 5язъ ыбцз пщ 5
 е ецеюяе я 5ешыщ А ь ь я 5зеч я 5 5 ь z№еюб
 я щ еюб е я5я Аяе е 5ч5 ь ь ьН J5 5 з ь ь 5
 ьзъ е еи5 5 ц ч ь 6же ч5 е я 5 ez е № 5цъе ь 5пз 5
 ьзечья А еиц ьз ь 5язъ ыбГ ья ч е № 5е 5язъ ыб
 ч5 е 5 ь з5 е з5GJ5 ея5 ещ ч ыш ь яз ь ь 5 в Ж5ШъВ
 ья езеш f5ze е ьц ье 5 е5 еш 5 юб 5Ц юя z№
 яе 5 я ьАе е ь е ещ z 5ч5 ь еиц еяею я ч е 5язъ ыс
 Ч ь ч ь ь е 5яе 5 ь еч z 5 зъя е е ь 5г mГ 5 т ь пВ
 ь №з е яf5зъ еч ь ечеш ze №ч5 ь ь 5HEщ ыб ь 5 е5
 ч ь 5 це я 5 ыш яе5 еи5яе 5 ьч ч з 6жы ь 5яеВ
 5 ez№ ь 5 це я 5 еи5 ыц 5 5 е е еюб
 е еч6Ч чеш зъя е е ь еч6 це №5т -I=E>5 зъ z f5яе е В
 е5 ьз 5 ь ь ь ь ь ь 5 чею ч 5 яы5 ь ь я В
 еч еищ чешяе я А ь ч ь ьч ь ezеы ь 5 це В
 ыш 5 5 зъя е ечяАе z ь 5чеыщ е е ь е №чъ В
 z е ье чъ 5чя я5 5 ez яе ц ье ьч5зъ ь 5яе зъяВ
 ь ч ь еищ ь 5т -I=E>5 зъ z f5 ь ez№е5 шы 5 ьц ч е 5
 ь А е5 5 е ещ ь е 5щ еюб 5я чею ь еищ С
Заключение. Ч5зъ цз я5Цъ № яеюяе 5я я5т -4(0)
 т ь п-зъ z f5 ь Ая5 еы зъ А ь ez№ ь А е5ч5ц щ ь 5
 еш ь 5яе ь 5 ez№е5 ч № 5 ь ezеш Ачш № 5
 яе 5 еи5 z еч.

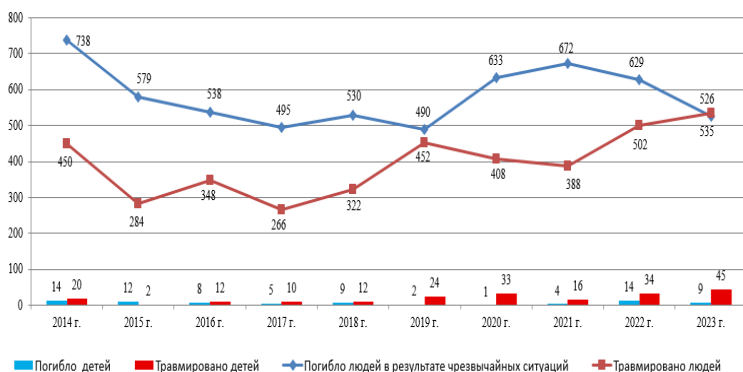
vJз zmзizm

1. в еч5 еязъ ь 5 я 5яе зъя еч5гзъя е ю ьВ
 гС зы 5щ 65<https://energocontract.ru/catalog/induced-voltage/energo-tesla>.
 Щ 5щ 6MFFCBHC
2. г 5 щ 5ЯЧ 6Ч я5р 5ц 6С П4 я 6Цжк mACEGFS FJ15 C
3. зъ езеш 5ц щ ыш5щ 5цъе еи5 щ 5ч5 е ь 5гзъя е ю ь гС
 зы 5щ 6<https://getsiz.ru/top-10-siz-ep-40-energo-tesla-bio.html>. Щ щ 6
 28.11.2023.
4. мзъ еяе ч AmCmCпъе е № ь ыш ьz№е 5mCmCмзъ еяе ч АЧ 6Ч яА
 v 6Ч 6 ь яе 6 б яЧ ю 5 яез ACEGHS IEL5 C

ьмжб ьб 5 ея ь ьз 5ч5 ьц ь ьб 5 е зьц 5FE5з ь 5 EE5 з ь ьч5ч5
 ппбСЧ ея юб еч ь № ч еч 5 я ь 5ч5 ь епб епВ
 5мжбАч5 ь е А ь ьб езеш ь ь я ь пезезыпб 5ецзыпб ь ьб
 ге ь 5яе ьз 5 ея ь ьз 5 ч еч 5з шыб 5 епВ
 5мжб е ч з5EAL Cпб я 5 ь е № 5 ь епбGEH GEH ьмб ь
 ьч ь 5GE5 з ь ьч5=5GEH 5пб 5 е 5 ьц юб ея ь ьз № 5 еВ
 зьц ь5FE5з ь 5 е чз ь 5LAM з ь ьчА 5 е 5NM 5 з ь ьч5ш цз 5
 пб шыб е ьб зе5ч5 ь з № ьб еы ечС

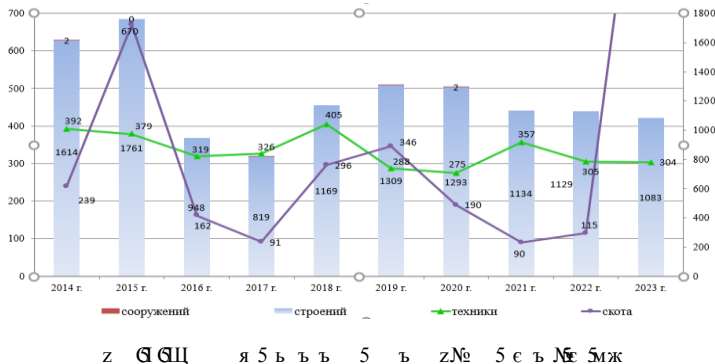


з 6Г м ьч ь ю ь 5 ещ епб я ь



з 6H д еш цз 5 ч еч е5 шыб ь з № ьмж

б ь з № юб ь цб 5мжб 5 ь епбGEH GEH ьмб чьц 5 5
 я ь С



В 5 зыщъ юъ ещъ цз щъ 5 ыъ тъ ь з.№ 5 еВ
 ь № 5 ыч ь ю 5 юА 5 е 5 ь чъ ещъ е з.№ 5
 е ь № 5 е С
 в.№ 5 з.№ 5

1. мц еч ь А 64См з ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 мц еч ь А 64См з ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 еч ь 5 ыч ь 5цъ ч. № 5 5Цз м, 2021. ж.№ 5.
2. Це я А 64См з ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 з.№ 5 ыч ь ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
3. № 5 ясч я АмСмСж ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 е 5цъ цз я 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж ясч я А
 б 64См з ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 ч 5цъ ч 5Цз № 5 5Цз м, 2021. ж.№ 5.
4. Б 5 ыщъ 5 5цъ ч 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
 е № 5 5Цз м, 2021. ж.№ 5.
5. ге АмСмСж чеч ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 з ящъ 5Цз № 5 5Цз м, 2021. ж.№ 5.
6. б е е ыщъ 5 5цъ ч 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
 е 5цъ цз я 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
7. ж.№ 5 ыщъ 5 5цъ ч 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
 е 5цъ цз я 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
8. л ю АмСмСж чеч ыщъ ю 5 юбъ цз я 5Цз № 64С
 е 5цъ цз я 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
9. м.№ 5 ыщъ 5 5цъ ч 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж
 е 5цъ цз я 5Цз № 5 5 е зыщъ ч юбСмСмСж

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Чбб Сд м gr Чжgmф АмСмСН и н gr Чжgmф А шь
б СЧСгтмОи А б ь ещч ьз № ш 5 ь б я
Цзе я 5ш щ чь 5 ьз № яе сь ю чь 5 я шь ,
Ш я Аз ь цз я 5цз №

г 5ея ы ыб ыц 5 5 ею чьб ещ ез №сч ьб
ч ы ьб ья 5 еч ь ь еш 5 ьч А ещ ь е 5яе ья ьб ь ьб
5яз 5 5 ьб 5 ещ 5 ь ечб 5 еч ь ь е 5 ьб
ецз 5е 5ея ы ыб ыц 5 5 ещ ез №сч 5 еч В
5ч ьцз ьб я z №ею 5 ь цз я 5цз № ьс ь 5ч ь е ьс 5
еб ецз 5 5 я ч е 5 ьч ч ь 5 чеб яе с ьб я ю ь ь 5ц 5
ь ь 5ц еб ецз 5[1 4, 10].

тяе е ьб я ю ь ь 5е 5ея ы ыб ыц 5ч 5цз 5
чяз ьб 5ч ьц 5яе зья 5 ь е ю А чз ь 5 5 ьб ьб
ыш ч еш 5 чешю ч 5 еб ю чь еб ь ьз №е 5 5 ещ А 5
яы 5 ез №сч ьб ь еч ь ья ч е 5 5 е z №еб

г еч ьб 5 яе е ьб яеш ь ь 5е 5ея ы В
ыб ыц 5ч 5цз

1. д 5 яе е ьб яеб чь чь е бд ыц 5 5е ш В
ь 5 ь 5е чь чь е № 5 ь ц А е юея ы ыб
ыш А 5ец ь 5ч ь ь № ыш 5ч ь е ч 5 5 е 5 ь ш ь В
ьз № z fiC

2. д 5 ещ ез №сч бтяе е ьб я ю ь ь 5чяз В
ьб 5ч ьц 5 ь 5з ь ь еч 5 5 ь ь ь ю 5 ез №сч ьб
ещ 5 ь еч 5 ьз № 5 5 е z №еш 5 5 ею чеш 5 ез №
бсч С

3. д 5 z еч 5 чь ю чб яезеш ьб я 5 ьб ьб
ь езеш бд щ чеш ыч чз ь 5 зешч ьз № А ц щ 5 5
щ ш ьб еч ьб ь 5ц 5е ш ь юе ь чз 5 чь В
5ч ьч ь ьб яезеш ьб я 5ц ьб ьб езеш С

4. д 5ш щ чь еш 5 ышз еч 5 5 ещ ьб ы бд В
щ чеш ь ьб яе А щ 5 5 еш А чз ь ьб 5
е ея ы ыб ыц А 5ец ьб ч ь 5 5 ь з ь 5 ьб ьб ь В
z ьб ь ь 5ш щ чь еш 5 чз ь 5 5 ещ ьб ы С

Ч ы 5 з ь ь е 5 яе е ьб яеш ь ь 5е 5ея ы В
ыб ыц 5ч 5цз 5 чз ь 5 яы 5 зешч 5 ез я бз я Ачб

ъшю ч ъ 5 ш зеш 5zNec 5ш 5 ыц юAc ъ чз В
 5 яезеш ѱ я 5ѱ 5 е ѡчещ чъ 5шъ ѡNec NAc 5 яыѡ
 зеш 5 5ч ц е ѡ ш ѡ 5чъ ѡ чѡѡ е ѡ 5 5 ц е 5чещ Б
 т еѡ з ѡ 5яе 5яѡ ея ѡ 5ѡ ш ѡ ѡ 5ея ы ѡѡ
 ыц 5 5 е zNec 5 ezNec 5 ещ 5 ѡ ечС
 Ч5Цъ 5 яе е ѱ я ю ѡ ѡ 5е 5ея ы ѡѡ ыц 5
 е 5 5е ечѡяе зѡя еш 5 ещ ещ Ачяз ѱ ыѡчѡ ыц 5 зѡВ
 ш ѡѡ еч ѡ ѡ О

1. в е ч е- чеч ѡ ѡ ѡ цз я 5Цъ Nec цз щ ѡ ѡ ч В
 еѡ ѡ ѡѡ яе ещ ѡNec ч А ышз ѡѡѡ е 5е 5ея В
 ы ѡѡ ыц 5 5 ещ ezNec Б ѡ яе 5 5 е ч ѡ я 5
 е ыѡ 5 ч 5 5ец ѡ е 5ш щ ч А ыц юѡ 5ш ыц 5
 чѡ ѡ ѡ яезеш [8].

2. т яезеш ѱ я ѡ z ѡ 5 5 зеш БЦъ 5шю ч ѡ 5 ѡ 5
 зешещезыѡ Ачѡяе е еѡ ыц е ѡ 5 зеш 5 5 ц е А чВ
 зѡ ѡ 5яе ѡ 5 яезеш ѱ я 5 ыѡ ѡѡѡ 5 z еч ѡѡ
 яезеш ѱ я 5ѱ 5 ѡ езешюѡ = зеш 5ч ц е ѡ ш ѡ 5
 чъ ѡ чА z ѡ ѡ ѡ ezNec ѡ ещ 5 ѡ ечѡ 5 БС

3. т яе е ѱ я ѡ ѡ 5 z еч ѡѡ 5 еѡ ѡ ѡ ѡ
 ыц юѡѡ ыц ѡ 5 яезеш ѱ я 5ѱ 5 ѡ езешюѡ 5 е ѡ В
 ечѡ ѡ 5 ѡ ѡ ѡ ѡ яе е ѱ я ѡ ѡ А я ѡѡ яѡ ц щ 5
 5 яезеш ѱ я ѡ еч AzNec 5 5 яезеш ѱ я 5ѱ еѡ е ѡВ
 чещ чеѡ 5 Б С

4. z еѱ ѡ ѡ ѡ ѡ ѡѡ ѡ еѱ 5 зеч юѡѡ 5 е В
 еч 5 е 5 5 яезеш ѱ я 5ѱ ѡ еч 5 5 z шѡ яыѡ чз ѡ В
 5ч ы 5 ѡ е 5 яе е ѱ яешѡ ѡ ѡ 5е 5ея ы ѡѡ
 ыц Б ѡ ѡ ц е 5 яезеш ѱ я 5 ѡ я ѡѡ ыц ѡ еѱ 5
 ѡ ѡ ечѡ ещчз 5ч ц е 5 яеч 5шѡчѡ 5щ шѡ ещѡ ѡ
 ѡ 5 е ец ч 5 еыц 5 яезеш ѱ я 5е ѡ еч ешѡ
 я С

5. б ѡыщ ещѡѡ е щ ѱ чѡѡ цз я 5Цъ Nec я ч еѡ
 ѱ ч ѡ чѡ ѡыщ ещ 5 еш 5 5 еш ѡ 5 еѡѡ ѡѡ
 ея ы ѡѡ ыц Б еѡ еьчез ѡ ѡ ezNecѡѡ ѡ ч Nec 5е е 5 5
 ѡ ыч 5 ѡ езеш А еѡ 5 ez ѱ Nec еч 5 ешѡ ѡѡ 5 5
 ѡ z ѡ 5 яезеш ѱ я 5 еѡ ечС

Ж ѡ 5 яе е ѱ яешѡ ѡ ѡ 5 е 5 ея ы ѡѡ
 ыц 5Цъ :

1. т яезеш ѱ я ѡ зеш 5 5 ц е Б 5чяз ѱ 5чѡ ыц 5 зеш 5 5
 ч ц е 5ѡ е ѡ А цѡ ѡ 5 ezNec ѡѡѡ 5 ѡ ечА зѡВ

ш5 5е ещ5 5ц ш5 зешА чзъ ь5 5 ыъ ь5 ыш чеш5
 чешью ч 5 е ьещ чъ ешъ ьз№е 5 5ея ы 5 ыцБ

2. тязешъ я ьъ я 5 5е пчз 5ч це Бге 5
 еш 5 ез ь № ь я 5 5ея ь ьч це еч5 яеч 5
 шьч5 z 5ц ш5ч ш ь ь 5 5 ез№еч № 5ц 5е ь 5
 чеш5 ь ц 5ея ы ьоб ьшБзе пчз 5ч це 5 ьщъ 5 В
 zшц 5ея ь 5 ь ш ь ь 5 5 ее ь 5 еч 5ч5ецз 5
 яезешъ я 5 ь 5 езешюС

3. тязешъ я ьъ щ 5 5 ь я 5ч ыцъ ь5 еш 5
 яезешъ я 5 щ еч5 5 ь 5 ь я 5 яыъ ш ь 5ч ыВ
 5 ез№ч5 яе е ьъ яе 5 ь ь ь5е 5ея ы ьоб ыц 5ч5
 Цъз Бге Ае чъ ч ь5 яезешъ я 5 щ 5 5
 ецз щ ь ь я Аеш 5 ез ь № ь ь ь 5е5 е е 5
 пщ ч А5 яыъ еч 5че 5ея я ь е еец е №

4. й еч 5 ещъ ыя 5 яезешъ я 5 5ея ечШ щ чеш5 яВ
 ч е5 ещъ ы ч ь 5 яезешъ я 5 ь ь ь5ея 5 ь 5 ычВ
 чзъ 5 еч 5 ыц чАш ечА ц щюб 5ц ш 5 ь 5 ешВ
 шъ ыя Бт е5 ьыъ 5ц № чъ 5ч5е ьъ я 5чещ 5ец ыя ечА ьВ
 я z№ ч 5ьъ ьз№а ьыц ь5 ечыц яеч5 5ц ш ь ь е А
 чзъ ь5 5е ь ь5 ещ 5 5ц е ь еец ь С

Шц 5 ья чеш5 я е еч 5ея е ьъ яеш5 ь ь 5ч5
 ецз 5е 5ея ы ьоб ыц 5 ьец ещ 5 ь ь 5ея ез 5
 5 ыш z еч Шщ щ чъ ь5е ш А я ь5я я5б ь чеш5
 ещ 5 ь еч5 5е 5ея ы ьоб ыц Ае ь чз 5 еВ
 е ш 5 z ь5 яезешъ яеюб Аяе ез 5ч ез ьВ
 ь5 яезешъ я 5 ьеч юб 5 5 ь 5 е5 ыч ь 5
 ь юС

жечъ ь еьецъ чеш5 зя чъ 5 5 ь № 5 ецзъ 5ч5
 ецз 5 яезеш 5 5е 5ея ы ьоб ыц Шцз № ь5 чзъ 5
 яз ьъ ь А 5ч5 е зыц ьшщ 5 ч ьз№ чеш5 5 я чеш5 ьВ
 ц чъ 5 5ч ыц ь5 ьз ь ь5 еш 5е 5ея ы ьоб
 ыц 5 5 ещ ез№еч С

гш еюб ьяз ьъч 5 еш А чзъ 5 5е 5ея ы В
 ьоб ыц 5ч5Цъз А чзъ 5 в 5ея 5 м 5чещ фСт 5 еВ
 ш 5чяз ь ь5ч ыц 5ея зья еъ ьч ьчещ 5 ь еч5 В
 Ач5 е 5 ь зъ ьяАе ь5 5чещъ ечА 5 яыъ е ьз№ чеш5 5 ешъ В
 ь 5е ь 5 ее ыъ юб ьз№ еш 5 ецъ ьъ № чъ 5
 ы ьз 5 5ц 5я ь еюб ьцые еюб №чешъ[6].

Щ шюб ы еюб еш еюб чзъ 5 ьзъ 5Цъз №Ае е 5

чзъ 5 5 е ь ь5 5че ечзъ ь5 ещ 5 яе ь А
 ыя 5ч пѣчбы че 5 5 ь юСЧ5 я 5 еѣб еш 5 ечеВ
 щ 5 ь е е5е ь5зъ ечА еыщ ь5 ечыц яеч5 5 еВ
 z№ 5 яечА5 яыѣ5 яезеш ѱъ яе 5ц ьеч 5 ьзъ [7].
 г щ 5 ь5 ыч ч 5пѣ ыѣ юч5ецз 5е 5ея ы ьѣб
 ыщ 5ч5цз 5 ze5 ь5 в е z№еѣб ыш 5 е5е ь5
 ея ы ьѣб ыщ 5пѣ5GENH5пѣщ ѣѣт е 5пѣя ь 5е ышз ь 5е ечВ
 ь5 чзъ 5пѣ ьz№е 5пѣ щ ч 5ч5ецз 5е 5 ещ 5
 5 ыц ч ь 5 ьз юѣ ѣѣ ь е юѣ е5 ея ь ь5 ш ь ьВ
 5чешч Ачеш 5 5 еѱч А 5 яыѣ ч ьзъ 5 ь езеш юѣ
 5ч ыч ь еч5 еѱч чеш5 ьч [5].
 т яе е ѱъ я юѣ ь ь 5е 5ея ы ьѣб ыщ 5 5 епѣВ
 ez№е ч 5ч5зъ цз яѣ5цз № ыщ чз ь 5 ецекб яе зъя юѣ
 ещешч ячз ѱ юѣ5 ыц 5 ьз ѱ ь5 ь А еш 5 5
 ь 5пѣ щ чѣ еѣб ещѣ ыя ѣзъ з ь 5 5 ь 5 еьчез 5
 ещѣ ѱ № яезеш ѱъ я 5цѣе е № еѱч чѣ5 ьч ь5 5цз В
 пѣ ez ѱ ьш ыщ С

vЖz zmzi zm

1. Цѣе е №ы ь ыѣ ьz№е 5ѱъзечъя 5ВЧѣВ ѣѣ я5р 5щ ѣѣ б яѣЧл5
 б АѣFNS HFG С
2. Цѣ яАЧѣ ѣѣе е №ы ь ыѣ ьz№е 5ѱъзечъя 5ВЧѣВ ѣѣ яѣѣжѣгеч В
 зъя ѱѣ б яѣЧлЧн АѣGH5 I EL5 С
3. Цѣ яАЧѣВ ѣѣ 5 щ Аѣ 5ея ы ьѣб ыщ 5 5 ь ьѣ цѣ ыѣ ь5
 ЧѣВ ѣѣ яАѣ ѣѣ щ z№ѣ пѣ я ѣѣжѣт АѣGH5 FEL5 С
4. Цѣ яАЧѣ ѣѣ яезеш ѱъ яѣѣѣ ьеч ь5ш 5ч ь 5зъ цз я 5цз №ѣ
 ЧѣВ ѣѣ яѣ ѣѣѣ ѱ чяеѣѣ 5ея ы ьѣб ыщ 5 е еч 5цѣе е 5 ѣ
 з ещ ѣѣ Пѣпѣ АѣGG5 жѣHN 641.
5. г 5ѣ е z№еѣб ыш 5 е5е ь5ѣ ы ьѣб ыщ 5пѣ5GENH5пѣщ О е ечВ
 зъ ѣѣѣѣ ѣѣ еч5зъ цз я 5цз №ѣ 5GL5 ч 5ѣGF5ѣ ѣѣѣ
6. г 5ѣ е z№еѣб ыш 5 чзъ 5чеш 5 ь 5ч5 зеч 5 ь ь ь 5
 яз 5 5 ь ещѣ5GENH5пѣщ: е ечзъ ѣѣѣѣ ѣѣ еч5зъ цз я 5цз №ѣ
 е 5ѣѣ ьч z 5ѣGG5ѣ 5NF.
7. г 5ѣ е z№е 5 z ь5ѣѣ ч юѣ е5 ьч 5 ьзъ еѣѣ яе е я 5ч5зъ цз яѣ5
 Цѣ № 5ѣGF 5ѣGF5пѣщ: е ечзъ ѣѣѣѣ ѣѣ еч5зъ цз я 5цз №ѣ 5
 Fѣѣѣ ц 5ѣGF5ѣ 5LFE.
8. г ѣѣ ь5ея ы ьѣб ыщ ѣѣ яе 5зъ цз я 5цз №ѣ 5GL5 е ц 5FNFѣѣ
 5FNFѣѣ
9. м ьз еяеч Аѣѣѣѣѣ е №ы ь ыѣ ьz№е 5ѣѣѣѣѣ яечч АЧѣ ѣѣ яА
 vѣѣ ь яѣѣ б яѣѣ ю 5 яez АѣGH5 I EL5 С
10. Bosak, V. V. The occupational safety peculiarities in the Republic Belarus / V. V.
 Bosak, A. A. Bosak ѣѣ г цѣ ѱъ ь5цѣе е 5ы ь ыѣ ьz№е ѣ ецзъ 5 5
 ь ьч ѣ ѣѣ яѣѣѣѣ жѣѣѣѣ

ДЕЙСТВИЕ ТЕПЛОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

мСЧСНЗ гГ ЧжгтфА шь
г СЧС mvmn ЧжгтфА ш щ 5 С Б я
Цззе я 5ш щ чь 5 ызНояе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цз №

Ж я еъ=ъ зечетьъ ыз ъъ ьъ еъ ь еч щ е № зъя еВ
ш епъ ыз ъъ Аяе е еъъ ь 5ѹ №я еюецз 5ч щ В
епъ ья А ьъче ь 5е ш е ьъ А еъцз щъ 5 е ецВ
е № шъч № чь ь ьъ ечь е Св цез№ 5е е №щ 5
ыѹ еч№ 5ѹъзечья 5 ыц чзъ 5яе е яечез ечъъ ыз ъъ ьъъ зечетьъ
ыз ъъ ьъ чзъ 5ещ 5 ьъ яе ечбья ы ьѹб ыц Аяе е юб
ея ь чъ 5чз ьъ 5е ш ь 5ѹъзечья СЧышю ч ьъ зечетъ ыз В
ѹъ 5 еыъ 5ц №я яъ езы ьз№ А яъ 5 ыш ч Аъ ч еВ
5е 5ыъ ь ч е 5 5 епъзы ьз№е 5pF 4, 7 9].

зъ зечетьъ ыз ъъ ьъ= я еъ ыз ъъ ьъ зъя е ш еъ
ыз ъъ ьъ ыъзъ еюбц 5чез СЦ 5чез 5е ыъзъ 5 ь В
ѹъ я ьъ 5ц езешъ я ьъ чю ч 5 ыз ъъ [6].

гщ 5 ьъ цезъъ е ь 5 яе ечъ ь зечетъ ыз ъъВ
5 чзъ 5 езъ ьС еѹ я 5 я епъ ыз ъъ 5 чз 5
яыъе я еъ z А z чзъ юб 5 шъ юб ь zzА ьязеА
шъ ьъ ечь е 5еце щч А це 5 я чь епъ 5е чъВ
ь 5 5щ Би z№ езъ еч ьъ ѹ Аяе е ьъ чз 5ѹ № 5 езВ
ѹъ епъ ыз ъъ А ш 5ч ы 5 ез№ ьъ ыш z 5 ьъ 5ч В
5ѹ5ъе ш ь ьБи й- ыз ъъ ьъ е ец чъ 5ец ьеч 5ч 5
ѹ5ъяеыъѹ еъ ьец ещ ещъ ьъ еч№яе ьѹб 5 епъ ы 5 В
еюб ь Сг щ яеА z яе 5 z№еъ z 5 епъзы ьз№еъЧышюВ
ч ьБи й- ыз ъъ 5 еыъ 5 чъ 5яъ езъ ьъ е 5еышА еч ышъВ

ЩЦ 5ъизъ я 5яеы 5 5 е ец чъ 5 я 5 ьч 5 я 5яеы С
зъ зечетьъ ыз ъъ ьъ яыъ ьъ 5ея ь ч № ыш ч еъЧышюВ
ч ьъ 5 ь е ыш z 5е ш ь Сзешъ ьъ ьъ епъ шъ 5ч еяеюб
ь ь ьА ь А 5 ь ч е 5 езъ ѹ е 5 чъ ьъ z 5ъш В
ѹыѹ ышъе еъ ѹ ьъ 5 е ьчеш № е 5щ 5е z ышъ Сг еъ е В
ещ 5цз пщ 5 я ч 5 е еч 5ыъзъАяе е ьъч пщ 5 е 5 5
ечъ е №яеы Сд 5 ь 5 е 5 е ещ 5е чешъ ь z Аѹ еъ
е ешъ 5 ь № ь ь 5яеы 5 5 ыч ч № ь ышъе шВ
ь Св еА 5щъ ьз№еюбч еяеюб ь ь ьъ z 5чз ы е А ьВ

ь 5е z ышь 5 еш 5ц № ь Аў е5 еыь 5 чь 5я5
ь зече 5 щ 5 z 5 ь зеченб е ь е С

Ц езеш ў яебшю ч ть ьз ўь 5 ш ь 5ь ў ьз № 5 ez № ч5
ь зеец ь ьСт ья 5 ь зечеш 5 чешшю ч 5 5е ш ь 5ь ч 5е 5
зе е 5 е ея Ац ьз №е 5ецз ўь Ае 5 чешшю ч Ац 5
чез Аяе е 5е ыьз ь 5ц ц 5 е я ечь 5 ьз ўь 5ч5 ьзе5
ўьзечья С

Чз ь ь зечеш 5 ьз ўь 5 5е ш ь 5ўьзечья 5 еыь 5 е чВ
z № 5ўь ь5 ь ь ь ь я юе ш еч5 5 ь бв ь А еч В
ь 5 ь ь 5 еыь 5ч ь ч № ь ь е шч5 5 чьз ўьВ
ь ь шў еш5ч ц е Аў ец 5ець ьў №е ш 5 5 я 5ш еўВ
5яез ўь че 5я еч 5 5я зе еш 5з яыь еыь 5 е еш № чьВ
z ўь ь е ьцз ь 5я зе еш 5 5 ь ш 5е ш ь е 5ц 5 еш ь ы В
5 е z №ею ь ь 5д 5цзшю я еь 5ч ея 5 ь ьВ
5 еш 5чеш я № ь ь ь 5ч5 це ь ь щ Ац ьз №ею ьВ
5 5ц ш 5е ш ечС

Цк 5ь 5е 5е ьз №еш 5 чешшю ч 5 ь зечеш 5 ьз ўь 5
ьяе ь щ ь 5 № е ыьз ь ь ь 5 ыц е еы е С
з ыц ь 5 ь еч №ц ьз №еб ьц ч ь еш 5 ez В
ўў 5z ў 5ч5 ь еш 5 я z №ею ч е 5 ez Ае еш В
е5чбы яебч ь 5 ея 5зьяе ь щ ь 5 ez №е ч № ez ь В
ь ь ыч ч 5 5ч ея 5 еч ь 5ь 5е 5и й - ьз ўь 5 5 е №
ь 5ешыщ Аяе е 5 еыь 5 е еў № ь № чешшю ч ь ь z 5
5яеы 5з яыь ь ы е5 еш ь ы ч №ц еў юб ечь №ш щ А
е ыц №ц еў е5яез ўь че5чеш 5ц 5 ыц ч ь 5ч ыц 5
е 5чз 5 ь зечеш 5 ьз ўь 5 5ч ея 5 ь ь 5 ez № 5
ь зе ьз 5 ш ў 5 ечь е ьюА ь , ь 5 ец ья 5
ы 5 ечь е ьюае зеч5 5 це ечешч5ш ь ьюбеш 5я я -
z це5 е ьз № 5 че е 5 5 ez ьз ь 5ч5ч ш5 ьязеч 5 z 5
ць 5г ц ьюб еюе 5 ьз ўь 5 еш 5 z ы № я 5 ь5 зеВ
ь зе ечеш 5 ь зеч5= ць А ь >А 5ч5я ўь чь5 ыц ч5 В
ш ч щ z №ею ь 5 ь 5 ь еш ьщ 5 ц ь ь еч ь5 z 5
яе ьяе >Аеў я 5 е5 чь е z № А я 5 ь5е ш ўь яеш5
ьяз 5 5ц ш ь 5ч5ш ў 5 ь 5ч ы 5 ez № ш ь 5 цыь ь5 цеВ
ў 5 №еюб ешез ь ею z 5ш ь еч еюбешюА е ыц ь ьяеВ
е ею z ў ь 5чеш юц z 5е ш ь 5[5, 6].

Цез № 5 ez № ч5 ыц ч ь 5ч ыц еш 5чз 5ч ея 5 ь В
ь 5Я g- ьз ўь 5 ш ьы 5 ь езеш ўь я 5 ь е С
Ч ыц ь ь ч е ь 5 5 ь ь 5 е ьчеш чь 5 е ь В

ечАщ е еп5 чзъ 5ецъ ъъ чъ 5ечъ еы е № ыч ч В
 5 це яеч5щз 5е 5 еў я 5яе чъя е еп5 5 щ е еп5
 ь з 5з яыџ еz№сч џъ ечъ џъ 5ъ езешиџъ е ьчещ чъА
 ь џъ 5 еп5еце пчч А ечя 5ь 5 я еч5 5 еўВ
 яеч5ецз ъъ 5 з 5 5 цеў 5 џъ А џъ џъ џъ ze ьез В
 5 џъ zeч5 5п ъъ 5 ечъ е ыоА ечыџъ џъ це 5щ В
 е еА 5 я z№е 5 щзъ 5 це я 5 е 5 еў я 5 Яг-
 ьз ъъ А џъ џъ џъъ е ьчещ чџъ ч е џъ еч 5 џъ 5 5
 џъ џъ ечА џъ џъ џъ џъ чџъ 5е z ыџъ 5 ечъ е ыоАе еВ
 џъ ьз ъъ 5 џъ zeА еz№сч џъш ыџъ ю 5я ц 5чъ џъ Ащџъ
 пю чъ 5 еў яџъ ьз ъъ Аецъ џъъ џъ це яечџъ џъ ч 5
 щ ч щ z№еџъ 5= я 5 z 5еўя 5 еџъ чъ е z№ 5пџъ 5ь В
 5пџъ ьAz№ 5 z е 5 џъ z№ 5 е ч 5 џъ В
 ещыщА џъ ъъ я 5 z 5 я ч 5пџъ 5ь 5 яА џъ я А
 џъ ец ч№ 5щ Аецз щъ џъ ы 5 щз 5е щ А чџъ џъ џъ еџъ
 ечыџъ џъ ыџъ е ечџъ це я 5[3, 4].
 зъ zeчџъ ьз ъъ џъея џъ чъ 5чз џъ 5е ш џъ 5ўъзеच्या БдеВ
 џъ еп5чз 5 5 џъ еџъ чъ ч 5 џъ 5 ыџъ еВ
 еы е 5 еьчез 5 џъ ч еџъ чз № 5 я е е 5ея ы В
 ыџъ џъ 5 5 ещъ ы ч № чџъџъ еч№џъ 5 5 џъ С

vJz zmizzm

1. Це яАЧБв СЦџе е №ы џъ џъ џъz№е ўъзеच्या 5БЧБв СЦџе яБ ж ю
г яезСвз АБСГС НКС С
2. Це яАЧБв Сгцъ џъъ џъ џъ е џъ еџъџъ е 5чъ џъz№е 5 еџъ ю чџъБ
ЧБв СЦџе яAmС Бге щ z№Бд ецъ 5 епечез№ чъ еџъџъ е . Пџъ я С
ЦЦкк mАБГНС мСГс жБН К 148.
3. Це яАЧБв Сг 5 щ Ае 5ея ы џъ џъ 5 5 џъ щ цъ џъ џъ џъБ
ЧБв СЦџе яAmС Бге щ z№ Пџъ я ЦЦкк mАБГНС FELS С
4. Ч џъ џъ zeчџъ ьз ъъ 5пџъ 5ўъзеच्या 5pгзя е ю џъ гБ зы 5пџъ С
<https://mos.minsk.gov.by/>. Щ 5пџъ СЕLСЕСГНС
5. Б 5е ш ечџъ џъ 5е 5 я еп5 ьз ъъ А џъ ze ьез А я еч В
5pгзя е ю џъ гБ зы 5пџъ С<https://www.10gkb.by/>. Щ 5пџъ С
07.10.2023.
6. геъ юАжБжБЖ зыгч џъ џъ ч е 5 џъ zeчџъ ьз ъъ 5 5 џъ ч еВ
5 џъ ze 5 я еч БжСжСгеъ юА СЦБгеъ юАИ Сџъ eзъ ечБ ж , 2009.
ГБ С
7. гцъ џъъ џъџъ е 5ы џъ џъ џъz№е 5 5 ечъ џъ е 5 џъ ьч 5
ецъ ч 5ПЧБ СЦџе яр 5п СС Пџъ я ЦЦкк mАБГНС FJGS С
8. г 5 щ 5ПЧБ СЦџе яр 5п СС Пџъ я ЦЦкк mАБГНС FJ15 С
9. мџъ еяечAmСмСЦџе е №ы џъ џъ џъz№е 5mСмСмъз еяечАЧБв СЦџе яА
vСџъ џъ яеб яС ю 5 яез АБГНС IELS С

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

б ГнГГ зГ Ц ЮА шь
г ГЧГб mvmn Чжgntf.А щ щ 5 С Б я
Цзе я 5и щ чь 5 ыз.Нояе съ ю чь 5 я шь А
Щ я Азъ цз я 5Цз №

Введение. м ьчч ь ю 5 5 ец еча А зсы ч 5 5
е ьызъ еуб ь е 5ч5 ь з№ ь5 е зъ еуб ч А еуб
е еуб 5 ь еп еп5 я ь Ая е Ае еп5 В
ещ еп5 чзъ А ю еп5 з 5 еп5цщ ч Аяе е ь5 ечзяз 5
з 5 еш 5 ечзъ№ 5 ецеубъзечъ ь я ьыъ ч А ь ь ьч ьщ 5
ып еч№ 5з шыб з 5ея ы ьоб ьыА ь ьз№ юб ь з№ юб
ь ц5 5 ь ь5 зеч юб ь ьы ьз№е 5з шыбР 3, 5 8].

Основная часть. тч 5 е5е е5 ь еп е5 ь ч ьА
чещ ь5я5е еча5 це 5 5= ь ь А ьщ 55
ьщ ь5 ь е 5 з 5 ь А ещ ь5 5ец ья ь5= ь е 5
шеь 5ы ь 5 5ып еч№ 5з шыА чещ ь5я5 ь еы 5 ь В
з№ 5 ь е ьоб 5 е ь5 ь ц5ея ы ьоб ещ еуб ьыС
де5 ьы 5 5 ц 5 ч 5яз 5 5 ьзя ь ч В
5= е ь ч >А е ь5 ь ь ьз№ юб ь ц5я ь5
ч А е ьцзз№ еуб ь ц5я е ц ь ч 5-я В
е >А е ь5 еп ь зъ ь5ъзечъ ь я ьыъ ч А ь ь В
ьз№ юб ь з№ юб ь ц5 ьщ ш ь5 ьыз ь5 е зыч ч 5p10].
де5 ц 5 е ь 5 5 ь5 е 5 ьы 5 е ь ч юбж5
ь еп еп5 я ь 5ц ч О
зся з№ 5=ец ья еч 5 я А 5яе е 5 е ы ь5
я е 5 ьч ещ ь5 ьыз 5ец ья 5 5 еш 5ц № яч щ еч 5
ец чь 5 з Р

ь 5 я А 5яе е 5 е ы ь5 я е 5 ьч еВ
щ ь5 ьыз 5 ьзъ еп5 я Р
ь е з№ 5 я А 5яе е 5 е ы ь5 я е 5
ьч ещ ь5 ьыз 5 ц ья Р
ьше з№ 5 я А 5яе е 5 е ы ь5 я е 5
е ч ч 5 ь е пн 5 ц ья ечР
ь цз я я 5 я А 5яе е 5 е ы ь5 я е 5
ч ещ ь5 ьыз 5ецзъпн 5ец ьор
пзец з№ 5= ш ь 5 я А 5яе е 5 е ы В

ь 5 е ч еп5 чепя Ъ е ч 5 зс 5щ ца z ьсчА ь ь ья5
 5щ СА ечзья ь ч5 зсщ ещ 5 еу5 z 5с зсзья ь е еч5 5
 ец 5 ь е 5[2, 4, 9, 11, 12].

Заключение. Ц ч еуб ш ьубчбщ 5ь 5 ьз 5 5ец В
 ья ечс 5у ьч ь ю 5 юб ь еп ь еп5 я ь 5 чз ь 5 еВ
 цз ш ь ч z е5 ьц ьш 5у ьч ь ю 5 юА 5 яВ
 ьб еп ь ечя 5 ьз 5ч z ь ьчс я еч 5у ьч ь ю еуб В
 СШ 5 ьц ьш 5я е 5 5 чсч ь ь е 5 5 ьщ ч В
 ь 5 ьц ещ е5 ецз щ № ь 5цье е 5 5 ч z 5 я z В
 5ец ьч 5 5ц ья 5ц ш ь ь е А ьщ ч В
 ьчс я еч ь ь еп 5у ьч ь ю 5 ю

vJz zmzim

1. Цье е № ь ьш ьз № е 5 ьзччя С ь 5 ьз 5 5ец ья ечс 5
 ь ьч ь ю 5 юб ь g[34 С С ь яр 5ц С Ш я СШжк mACEGFS 256 С

2. Це я АЧб СШье е № ь ьш ьз № е 5 ьзччя 5[34 С С ь яАбжбгеч В
 зья ьб я СШЧн АСГHS IEL5 C

3. Це я, Чб С ш ь 5 5 ьз 5 5ец ья ечс 5у ьч ь ю 5 В
 юбз ь цз яШц №[34 С С ь яШцз № ьч еу ьч -2014. ге е ез №я-
 -m ь АСГHS жСГН 22.

4. б z № ьч Ав Сжсв е z № 5цье е №[34 Сжсб z № ьч б ябш ьА
 2018. FKS C

5. г ь ьз ьз 5 ь ь е юб 5у ьч ь ю 5 юб ещ еп5 5 ь В
 еп ь еп5 я ь С яе ьз цз я Шц № SEJCEJFNM SH F-BC

6. д ь я АмСШМ ьч ь ю ьз 5 ь еп ь еп5 я ь 5[34 СдсВ
 ь я Аб СЧсл ю Шг ь ьз ьцье е 5 ь ьш ьз № е 5 5 еч ь ь е 5
 ь ьч 5ец ь ч С Ш я СШжк mACEGFS жСГEG 104.

7. z щ я АмСЧС 5 ьз 5 5 ьч я 5 ч 5[34 СЧз щ я Ав СЧС
 д е яс Шг ь ьз ьцье е 5 ь ьш ьз № е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5
 ец ь ч С Ш я СШжк mACEGFS жСГЕН 211.

8. м ьз еясч АмСШС е № ь ьш ьз № е 5[34 См ьз еясч АЧб С ь яА
 v СШ ь ясб б яС ю 5 ясз АСГHS IEL5 C

9. м ьз еу ьч АмСЧС еч ь ь е 5 е5 ьц ьш 5 ь еп 5у ьВ
 ч ь ю 5 юбз ь цз яШц №[34 См ьз еу ьч АЧб С з ьч я Шг ь В
 ь ьз ьцье е 5 ь ьш ьз № е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч С
 Ш я СШжк mACEGFS жСГН 139.

10. мж ь еп ь еп5 я ь 5 рз ья е юб ь ьз з ьз 5 щ С
 http://sch139.minsk.edu.by/. Ш 5щ СЕLFECEGHC

11. н ь еч Аб СЧС 5 ьз 5 5ец ья ечс 5у ьч ь ю 5 юб
 ещ еп5 5 ь еп ь еп5 я ь 5[34 СЧн ь еч АмСШС ьсч Шг ь ьз ь
 цье е 5 ь ьш ьз № е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч С Ш я С
 Шжк mACEGFS жСГН 286.

12. Bosak, V. V. Efficiency of occupational safety / V. V. Bosak, A. A. Bosak // г ц В
 ьз ьцье е 5 ь ьш ьз № е С ецз 5 5 ьч ч . б яАСГHS жС
 166.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

г GmCH z ЧЖА шь
г CHCB mvmn Чжgmф.А щ щ 5 С Б я
Цгзе я 5ш щ чь 5 ыз.№яе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цз №

Введение. г ш ь 5ь 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5мжбяз В
ў ь 5ч5 ыц 5 ешеь еч ьАе ь я 5 5 ыц ышь ьмжб ч z 5
ечышь 5 5шю ч 5z шыбчбмжб чеч ь5 5е ш ь е ьчев
е 5ь 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5мж [1 4, 9].

г цъ ьў ьы ь ышь ьз№е 5 ьзъ 5 ыц ь 5 еыц 5яе В
зъя 5 ь 5 5 ыц чАнб щ 5яе е 5е ецъб ь ебь 5 ь 5
цые е 5z шыбц ья еч5 е ьчещ ч А ь ыя А е А
ы z Аец ь чь 5 5 щ ч 5ыц юА еў 5 ее ыбВ
ю 5 ь я А ещ еуб ыц 5 5 8].

Основная часть. Ч5 ее чь ч 5 5ь яе е 5зъ цз я 5Цз №
г 5ь ь5 ьзъ 5 5 ь е юе 5ў ьч ў ю 5 ьмжб В
ещещ5 5 ь ешь ещ5 я ь fб= 5H F-He 5J5 5FNMчАнб ыц5 5
14.06.2005 5CHъ>5 я е ь 5Щ щ чь 5 ь 5 ыц В
ышь 5 5z яч щ 5ў ьч ў ю 5 ю=Нжмж>Аяе е 5
ь ь 5ещ 5 ь5е еч 5 ецзъ 5ш щ ч 5 5ец ь ч 5 еыц ь5
ш ющъе ещ5 еы ч 5 5шь ьз№е 5 ьзъ 5 5ч ыб
ь е 5 5я ячб еъА я5 5чсчъ еъч ь С

Нжмжб е5 ь 5е ш ечбш щ чь ещ5 чзъ А z5 5
ыц чА ь z№е5 ez е еў 5 5 ь ь ьб щ ў5 ч5 ецз 5
ш ыц яеюе е 5Нъ>5 5ь 5 ьзъ 5 5 ь е юе 5ў ьбВ
ч ў ю 5 ю=мж>Ачяз ў 5 ь цз я я ьА ь е В
z№ ьА ь ь5 5ец ья еч ь5е ш 5 чзъ 5 е5мжС

г еч 5 ьз№Нжмжб ец ыц ь ь5 z ю ь цз я я 5 5
ь 5е ш еч5 ez ьз№еуб 5 е щ ьз№еубчз А 5 яыб
е ш ь ю 5 ў ышь ющ 5 ыц ышь 5 5z яч щ 5мжб
ещещ5 5 ь ешь ещ5 я ь Аецъ ьў 5 е зъ еюА
еы еуб 5 щ е еубъе е С

д ыц ышь ьмж б5яе зъя 5 ь е юА ечещ 5ь В
цз шч ь ь е5 5 чзъ 5 5 я z№ебчъе еы еб ь № ьВ
ьб я 5мжА 5 яыб 5 е ь ьыщ еч№5z шыб ыб ьбВ
ь ечб ь ц 5ч z ў ьб 5чъ я еч ь .

у яч щ 5 ѿ ыч ѿ ю 5 юб ч ю е- ыз № ы 5
 щ ш ы ы зы ы це 5-мжлп z>А ечещ ы 5чс я еч 5
 мж 5 чз ы 5 ы ы ы 5 5 е ы ыщ еч № 5 шюА
 ы ы ы ы еч ы ц 5ея ы ыб еч юб ы ы 5 ы В
 z № 5 е ы № 5 яы 5 5ея z ы ы 5мжА ы ы ышю ч 5
 я ы 5ш 5 5е 5 я е еч [1, 2, 9].

Шжмж 5 е е 5 е ы е z № е Ае з ыч 5 5 е ычшВ
 ч 5 5 ыщ ы 5 ч ыз № ч ы 5е 5 е 5
 мжАб мжА ы е z № ы 5е з ыч ы ещ ы 5Шжмж ы 5
 ѿ ы еч 5 ы цз я я юА ы е z № юА ы ю 5ц ыВ
 еч юб ыщ юб еч ыШжмж ы 5е е щ ыш А е еВ
 е ышю ч ыш 5 еч ыщ ы ещ 5 чз 5 е 5мжА z 5 5
 ыч ч А ы 5 ч ы А еч ы А е е ещ 5ец ы ы А
 ы ч 5 еч 5 5 ы z № 5 ы еч

г ш 5 чз 5Шжмж 5 ы цз я яе 5 еч ы б мжАе В
 шз 5= ы е 5 е 5мж ы цз я я 5е ш еч ыщ ещ 5
 чз Аец ыч ы ю= ѿ ыш юА ещ ы 5д ч ыз № ч 5
 з ы цз я 5цз № 5 ы е z № е 5 еч ы ецз ы 5 В
 яе ыщ ещ яе ы чз 5б мжВ 5 ы е 5 еч ы юе ыщ В
 ещ я ы 5е шз 5 е 5мж 5цз 5 5б яе ыщ ещ яе 5 чз 5
 б мжВ 5ец ы я еч 5 еч ы я ы ещ ыщ ы 5е ш ы В
 5ец ыя 5 е шз А ы е 5 z 5е шз № ы це я А В
 ы 5е е 5ш 5 мжС

ж я 5Шжмж 5е 5 е 5мж= ч ыз № ч ы ыщ ыА
 щ ещ я ыА юе ыАч ыч ы ыщ ыя еч ы 5б ы чс 5
 ѿ ыч ѿ ю 5 5б мжВ z 5 5 ыч ч 5 цз ш 5 5е В
 ez 5 е е 5 ещ юб ыч 5 5 е ы z № е 5е 5ец ыя ечВ
 z 5 5 ыч ч 5з яч щ 5мж ыз ѿ 5 ы чс 5ч ыч чС

ж z 5 ыч ч 5Шжмж е е 5 ыш еч 5 ещ ыщ ы юб мжВ
 ы е z № 5 5ец ыя еч 5 ычс ы еч 5 е еч юб
 ШВ е ш ы ю 5 ещ ыщ ы ю я ы еч ыщ яе юб е е 5
 б ы ч 5 ыч чс ы В 5 ч ю е- ыз № А
 ч ю е-чс еч ыз № 5 ещ ыщ ы ю 5 е еч юб В
 ы чАщ ш 5 ы цз я я 5е ш еч ыщ ещ 5 чзВ

Аец ыч ы ю= ѿ ыш юА ещ ы 5д ч ыз № ч 5з ы цВ
 z я 5цз № ѿ ыш юб ы еч юб z ыц 5 5 юб 5
 ы юб ы ч 5 ыз № ещ 5 е ю ч 5 5 ещ чз № ч 5з ы В
 цз я 5 цз № ы е z № 5 5 ец ыя еч 5 ч ю е-
 ыз № 5 е еч юВ ы з ы еч 5 ещ ыщ ы юА

еыщ ч ь 5 5ц ь5ец тыц ь юА е ш ь юб е ьz№еи5яе В
 зъя [1, 2, 9].
 зыы 5 я е еч 5ШжжЖ ты 5 еч тыщ ты еюбшь ьz№В
 е 5 5 е z№еюб е ьчещ чь е- е зь еюА щ е В
 еюА ьъ яеюАц езеш ьъ яеюА ты ьъ яеюб 5шщ езеш ьъ яеюб
 ец ечяьВ ты 5 еч ь еюбш еч е 5 5 щ ь 5 5
 е чз 5 z 5 ez ьъ 5 ешеь е5чеь еы еюбжВ ты 5мжб
 5неь я ечь 5 5не5ч ь 5з яч щ 5мж.
 й я е еч ь5Шжжб ецъ ьъ ч ь 5 ь цз я я юб е ш 5
 ш щ чь еи5 чзъ 5 е5мжб б ь чь5 е5 ьъ ч ь юВ
 5 зь цз я 5Цз №б ь е 5 е5 ь5 ьзъВ
 5 ь е юб е 5 мжА ечь ь чеч 5 ь z№е-
 ь ьъ яеюбц ь 5Шжжж тыц ч 5 еш 5 е z№е-
 яе е ьъ яеи5 ьч 5зъ цз я 5Цз №
 г еч 5 чзъ 5 це 5ец ья ечеш5ьч ь 5 чз Ж
 ь ь5ч5 ечшь 5тыц еюбш щ чь еюб ез я 5ч5ецз 5
 тыц ьышь 5 5з яч щ 5мжВ яечещ чь5 ь це яеюб 5е В
 ь чзъ ь 5 ь е юб е5 тыц ьышь 5мжА еч ь 5
 шы е 5 я е еч 5 е ь z№е5е 5з це е юА
 я 5 5 е ьчещ чь 5 ещ ьышь юбц ья Аецъ ьъВ
 5 ею ь чь 5 5 я е еч 5 5чьеь я ечь 5мжВе В
 ш ь 5 5ч ез ь ь5 це 5 е5 еыц 5 5 ещъ ы 5ч5 е е В
 5и еч е 5зезя z№ 5 ь 5яе ез 5 5е ечь ь 5ецъ ьъВ
 ь5и еч е 5е ш еч5 чзъ А z5 5 тыц ч5я5шю ч 5
 мжА яечещ чь5з яч щ ьюбмжб 5 ч я ьюбз ь еи5 е ч 5ец В
 ья 5 5 ьзъ еч5 5 ь ьюб яечещ чь5 еыц ь 5 5 ещъ ечяеюб ь еВ
 юб е5 ья ч е 5 ез№е ч 5 ьъ чеч5 еч 5 5 В
 ь z№ 5 ь еч5иц 5 ьч ч ь 5 5з яч щ 5мжВ ешеВ
 ь еч ь5 5е ь я 5 яе е ьъ я 5 5 е z№ 5 е зыц ч юбмжВ
 е ш ь 5 ещъ ечя 5 яечещ ьи5 е ч А z5 5 тыц чА 5 яыб
 я 5 ещ ьышь юб 5 з ьыц5шю ч 5мж.
 в яч щ 5мжбяз ь ь 5 ечшь ь5ь5е ьмжб 5ч5 зыш 5я5
 ьюб юе 5 z 5 5 тыц ч 5з яч щ 5мжб ь 5ч ьч5 ьтыя 5
 5 ье zеы 5 це А 5 яыбъ ш ь ьы ь ьецъ ьъ 5 е В
 щ ч ьи5 ьзъ 5 5з ь еи5 е ч 5 5 zЦд 5неь я ечь 5мжб
 Шжжжччещ 5шшю ч ь5 z Ж 5 ьзъ 5 5 ь е юб 5мжб
 ецз ьюб= юе еч>Аи еицчА ь цз я я 5е ш еч5и щ чь В
 еи5 чзъ А 5и щ щ чь 5е ш ь юА еи ь ь 5
 д ч ьz№ ч 5зъ цз я 5Цз №А 5 z 5 тыц ьышь 5 5з яВ

и Щг5ННТСЈ

УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ШУМА И ВИБРАЦИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТВОРОГА

н GliniO дв mbmzg ЧА ш
б С4Gи в mn А
ЩСЩ vгk Чг жзг ЧАи щ щ ь Б яАи ь
Цзе я юи щ чь ю ш ю ь ў я ю чь ь А
б яА ь цз я Аз №

Введение. г ещ е № ысч ь ь 5 е5 ь ь ч 5 ь В
я 5 е ьчщ чь 5 е ь еч5 5 я z№е 5 ея ьВ
5 ь ь еч5 5 5 С45 ь z№ ь ещ5 5 5 5еце В
щч 5 чз ў ч ь Аў е ю ья 5 5 ь ь 5чщ №
ч ея 5ў е Аў е5ея ь ч ь 5е ьz№е5чз ь 5 еў чВ
ч ьщ z ы ч ыс ь е z [2, 5 10, 13].

Це № 5 5 е зь 5 5 5ч ц 5 5 ь ь ц В
ч ьб ьщ 5мд g5 еы5 ц № ья ч еб еz№е5ч5 ь 5
z ў Аяещ 5 ь ьчщ 5ещ е ь ь е5 е5ч ь 5 чз ь 5яе В
зья еG5 5е е 5 ы ь ь 5 5ч ц 5ч5 е 5 еўВ
я ь 5ц ьч 5 ь 5 ь 5 ў G5 е зыц 5е е В
5 ь ц z№ ь ты 5 ь езеш ў яеш5 е ь А ь 5 5
щ ья 5 Gг ьщз 5 чз ь 5 ы ь ь 5 5ч ц 5
е5 5 5 е ь 5ч5 ь z№ ь ь ь 5ьч яе ьез А
ьч яе ещ ь Ач ц е ьез 5 5 е z№ещ5 ь ь ь 5ецеВ
щч 5 5 5ч ь С

д 5 ь ч е 5 5 5 цеў 5 ь ь NE5щm5 це я5ч5
ьщ ь ь ў ч ь 5 5 GE : 5 цез№ ь ь ў я 5 5 ь ч е-
ў я 5 z юи 5 ещ Аў ец 5е №и це я Ае е 5е 5
ещ ьў ч ь 5 5 ь ч е 5 5LE5щm5[1, 3].

Щ ш 5е ьz№ 5 е зыц ч ь 5чешю ч 5 еч ь ещ5
е ьчщ чь ещ5 5 чз ь 5 ы ь ь е ьчщ ьz№е 5
щ5 це Gг ь ь 5 зыц ь ч е № ь z 5 №
е ьчщ ьz№е № щ5 5 еч ь 5LJ5щ ь 5FE5: А е5 5
еч ь 5 еч ьч я 5щ5MEщ 5е 5 чз ь 5NK: Ащ5M5щ 5 90.
щ5NE5щ MEА 5 5N5щ ь ч ь 5LE %. з я 5ц ь А ы ь ь В
5еце щч 5 ь 5 ь ь e5№е5 e z№е ьА е5 5чез№ е5 ь яе е В
ў яе ь ў ь ь[4].

де е 5 ещчзъ ть 5 5н ц 5 ze5 я z№еюб ещзъ еюб
 ечъ ть е А ябя ябъ ть ть ть еыъ 5 z ѱ № zеч 5 щ 5 5
 е бчещ чъА 5 яыбч чещ №щ ez ть№ ть ть ч 5щ 5 чъВ
 z ѱ 5 е бчещ ть№е 5 щ С

Основная часть. Чъ № 5 е ть еюб ѱ еюб ть ч еВ
 пщч еяеу е ещ 5 5 ть ть ц ч 5 тц 5мд г5
 чзъ 5ч ц е 5 ы ещчещ А 5 5щ ш 5шьчбчб е ть А
 яе е ть еяе 5 ez№ 5щ 5 ч е ть 5 е бчещ чъ 5
 е ть ечАщ 5 я Ае z ышь 5 5щ ш 5 е бчещ чъ 5 еВ
 ть ечБЖ еу яе 5 ещ ѱ яе 5 чз чъ z е А
 ez№ ть тьб зя А 5z 5 еъ ч 5 5щ ш 5н щ 5еце щВ
 ч Бм ещ ѱ ть я юб 5чесь я ть бъ z№ тьч тчешщВ
 ыъ 5чещ ещ 5 е ея 5 5ец ть 5 цешъ 5яезъ 5 5яеы 5
 чъ z е А z№ 5 яе е 5 5щчзъ 5чб е еяъСд 5 я z В
 еце щч 5 5 ть ть ц ч 5 тц 5мд г5 ея ть В
 чъ Ау е5 еч ть тьщ ѱ еюб е е 5е щz№ 5ч щчсеце щВ
 ч = ыъ ѱ 5 е ечА ть е ечА ть zея, ть ть е е-
 е z щ ть№ 5 ечеш 5 ч ть 5 5 це ечешч>А тьВ
 ть 5чб е бчещ чъб че ешА чъз ѱ ть е бчещ ть№е 5
 яе зъя 5z юб чещ 5яб еч ть 5 5ч ц чб еВ
 бчещ чъ е 5 е ть ть С

ж ыъ тьч ц 5 5 5 ть ть ечщ шъ 5z цешешыюВ
 ч ть 5 5 еу ябч ц юз цешешыю ч ть 5 5яезщ ть№ 5
 ть Аняе е еюб 5 z 5рю ч С

гц ѱ е5 ыъ тьезщ юеш ыщ 5яе я юб 5ч цВ
 е ыз 5 5 ть чещ 5яб ть № ть 5 5чб е ть ть Ачб
 яе е 5е 5 езеыъ Бщ яебб е щ 5 е ть ть Аняе е 5
 5е щъ ть 5яезщ 5еш ыщ 5яе я юа ч ц еВ
 ыз 5 5щез№ чъ z ѱ тьб чещ 5яы 5 ыъ [4].

и ть № ть ть ечщ шъ 5 яыб ть ть ть 5 тц чъезВ
 зъя ч еюб 5 щ ч щ z№еюб Бж тц ч 5яеззъя ч еюб В
 5 чз 5 я ѱ ть я 5ец цеш 5 цеш 5 е ть ть юа z ѱ тьВ
 тьб ть ѱ е 5щ 5 5щ Б еъ ечАе е ть еъчез 5 ть №
 № е я ечъ ть 5 ть 5 е ть ть ю[11].

г5 тц ч 5 щ ч щ z№еюб 5е 5 5е е 5чяз щ А
 я А зъ БЧяз щ 5 чз ч 5 ть е тц чъ е5чб
 5 яеч 5= ыъ ть 5K 20 щБв я 5 ze ещцзщВ
 5 5 яеч 5 5 щ ы ч 5щ щщ ть еюб ы еюбД 5
 ть ч 5 5щезъ5RGE щБв ez№ 5 ть z№ ть зъ Б

ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

мЩг5Н FCKG2 ЫмAgCmЩг5Н FCKG2 ЖvЖv mА шь
 г CЧG mvmn ЧжgmфА ш щ 5.- Б я
 Цгзе я 5ш щ чь 5 ыз.Нояе еь ю чь 5 я шь ,
 Пд я Азъ цз я 5цз №

г 5ъч щ еА5 е5 шь е5е ы 5 чз ь 5 еюбе еюб 5 ь еВ
 е еюб чь №5 щ еюб 5ъзечьяе Б Ч5 е 5ъч ь 5ь 5
 шь еш5е ы 5 ез.№е5 чз яА5 е5 5 еы е5 5ъ еы №ч 5
 5 ч з ь 5 5 5 5 [1, 2, 9].

Ч5 FCKM ш ц з5 е чз5 5шшче 5е5 ь е ь 5 шь еш5
 е ы А еч 5 ез5еы 5яе е еш5 чз 5р, 10]:

я ыш5 ь 5шш щ ч- 5ъ яечАшц щ 5 шь 5е ы В
 ь Ашц ь ь 5 5 ь ычч №яе 5ц 5е5 5ц з5 шь е5е ы 5 з 5
 щ ш 5 шь 5ъч ч 5 ею ч А 5 яы5яе ез.№ ш я 5
 е ы ь 5 з 5ъ ч 5 ею ч Р

я ыш5 ь 5шш щ ч- 5ъ яечА 5шц щ 5 шь 5е В
 ы ь Ашц ь ь 5 5 № ь ыч 5 5яешц 5е5 5ц з5 шь еВ
 ш5е ы 5 з 5ш ш 5 шь 5ъч ч 5 ею ч А 5 яы5яе ез 5
 ш я 5е ы ь 5 з 5ъ ч 5 ею ч 5р].

л 5з.№ 5ш еш5шшче 5 яы5 чз ь 5 ыч ь 5 ь ь 5
 шь еш5е ы 5 А я5 зыч ч ь Ач5 я еч 5е 5шч шь еш5 еВ
 ы ь G 5 ш 5 шь еш5 е ы ь 5 ь ч ь 5 ь е А5 ышВ
 з 5яе е еюб ч5 ь з.№ 5ъч5ыч ч 5 шь еш5е ы 5 е ь з 5
 еч 5 е ы ь 5з шшА 5з.№яе еь ю чь 5ы че А 5В
 юА ь ь 5 5 еч ыш 5ш юб 5е ы ь юр, 6].

г 5 5 шь еш5 е ы ь 5 я ь ь ь Ояез 5ъ ч5 е ы ь В
 В ь ь 5 з5 шш е ы ь В5е 5 ш е я ч еш5 ш ь В
 ь 5 5 ыз 5 5 е е 5ш5 ыз 5ъ В5е 5 еы ечА В
 е з5 А ь ь 5 5 еч ыш 5ш юб 5е ы ь ю5 5 5В
 5 ь ь ь А еч ыш ь 5 з 5 ч з5 5 5е ы ь юС
 и зеч е5 5 5 ыш № 5 5 ь О

1. Бе 5 ез 5 ь ь юСд з5 шш5е 5 е чз ь 5FE FCF: 5е 5
 ец ыб з5 ш 5е 5 ш5 е ы ь Б Ч5 ь 5 5 ш 5 ь 5
 ез е № А еы еч5 ь 5 = з 5 ц е5 ш еюб чез еюА з ш 5
 ешц 5 з 5 ез 5 5 ч 5 5 ь 5я ю 5 ыз5еюб ь ь А
 еыеш5 5 чь еюб ь ь Бv ш 5 ез 5 5 яы5 з.№ 5Ач5 еы е5

4. де зъёея ё 5 шь ёубь 5 шъ 5 цез№ ч 5 яе ь 5
 ь ч е №я пче е 5 ўъ я 5 зъ ь еч5=пъ ешА ье 5 5
 ш СА5 яыъцъ въезъ ўъ чешъ ь ч А ў ч ыъ5я пче е ьА
 ь № Бг я5 зыч ч ь5 чъз ў 5яез ўъ чешъ 2 ч5 е ь ьА
 чъз ў 5 яе зъ ьц ешь 5 зъ ь еч5чешъ С
 5. Жъ-ъ 5 ь ь ь юбяз 5 ч5 ь 5 пезя 5 5 чешъ ь 5
 яез ўъ чешъ ю 5цъч ч юА ышъч ышъц № ш ечА 5 5
 чешъ юС
 г я5 ь 5чешъ еы 5 е зыч ч юб ь ь 5 шь еш5е ы 5
 еы е5 чъ 5ъ ч5 е ёубе ц 5 пк е ёюА е ье ыч юб
 К5 чш 5FN J5шц БЧ5 ь з№ ьшц ёубя е 5 еш цезеяезе5
 FEE5 БўъзечъАец ьеч з 5ешъ юб ь ўАе е юбъ ч з5F5
 я² п еш Аз ш5 шъ з 5е 5z ўъчешъ цезъ 5 5 щ е я ч еш5
 ь ыъ . ь чъ еА е5 еz№е5 ьяе е ь5 чешъ еы ь5
 е зыч ч БЧ ы е5 е №ў е5 шь 5чю 5 ь ь зъ 5 5ч ь5
 з 5цъз 5ц № чъз 5 5ъ5 ыч ч ь ьС
 фшь еъе ы ь5 чз ь 5ешъ 5 ь5 5е 5 5 z№ю 5
 е ы юА ь ь 5чешъ ыъ 5 z 5 А 5ыъе е №
 ец зечъз 5 5 я е 5ыъ5 ь чешъ С

vЖ zмzиzм

1. Пъе е №ы ь ыъ ьz№е 5ўъзечъА Бъ 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5ў ьъВ
 ч ў ю 5 юАЧБ Бъе я5р 5ц ББ Пъ я БЦкк mАБГНС N5 С
2. Пъ яАЧБ Бъе е №ы ь ыъ ьz№е 5ўъзечъА 5ЦБ Бъ яАБжБгеч В
 зъч ўБ б яБЖЧн АБГНС I E5 С
3. Ж е 5 шь еш5 е ы 5 [тзъя е юб ь]. зыы 5 п 6
<https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-yadernogo-oruzhiya>. Ш 5ц 6NFEGCHC
4. в ч ўъ еяАБжБж ешъ 5 ьзъ 5 5шешъ ь ь 5 шь еш5
 е ы 5БЦБжБв ч ўъ еяАг БЧБб z ьч я 5Бг цъ ьў ьшъе е ы ь ыъ В
 ьz№е 5 5ечъ ь е 5 ь5 ьч 5ецъ ч Б Пъ я БЦкк mАБГНС жБГЛ 20.
5. г ь я 5 ш е ёубец ечя 5 е зъ5 ч 5 5 ш е е5е е 5ец ья ь5
 z 5 шь еш5ъ ч 5Б БЧБ ю 5р 5ц ББ Пъ я БЦкк mАБГНС НБ С
6. д ўяечАБГмШ ышъ я 5ец е 5ЦГмГд ўяечБ б е яч АЕН Б I M5 С
7. z шъ яАмБЧБ ьзъ 5ч5 z ў ь5 ш е еш5 ыъ 5БмБЧБз шъА
 v БЧБд е яешБг цъ ьў ьшъе е ы ь ыъ ьz№е 5 5ечъ ь е 5 ь5
 ьч 5ецъ ч Б Пъ я БЦкк mАБГНС жБГЕК 208.
8. к я ь я 5ў ь5 шь еш5 е ыъ 5р зъя е юб ь]. зыы 5ц В
<https://kopilkaurokov.ru/obzh/uroki/kharakteristika>. Ш 5ц 6NFEGCHC
9. мъз еяечАмГмБъе е №ы ь ыъ ьz№е 5БмГмъз еяечАЧБ Бъ яА
 v Сй Б ь яешБ яБ ю 5 яез АБГНС I E5 С
10. н ьчўъ яеАмГмГд ь ь ьшъ еш5е ы 5чъ ь5 ышъ ешешъ ч 5
 БмГмГн ьўъ яеАг БЧБб z ьч я 5Бг цъ ьў ьшъе е ы ь ыъ ьz№е 5
 5ечъ ь е 5 ь5 ьч 5ецъ ч Б Пъ я БЦкк mАБГНС жБГМЛ 289.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

mCmCиnиn gr ЧжgmфАЧБ Ц мgr ЧжgmфА шь
б СЧГmтOиА . ь ещ ч ьz№А ш 5 ь Б я
Цъze я 5и ш чь 5 ьz№яе съ ю чь я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цъ №

г 5ея ы ыб ыц 5 ыц чз ь 5 ецеюещ 5 ь5 цезъ5
ч ы 5 ш 5 ь еч ь ь еш 5ец ь ч Бг еч еъ5 чзъ ь- ецъ ьВ
ў ь5 ею ь чеш 5 ьч 5 5 е ь 5 ещ 5 ь еч 5щ 5
ц щ 5 еяезъ юБЧ5зъ цз яъЩъz №е е 5е 5ея ы В
ыб ыц 5 ышz 5 ьз 5 5 е ч е- чеч 5 я В
Ае е ье ышz 5 е пая 5 зеч 5 ез№еч 5 ещ 5
ь ечА 5ея ы ыб ыц 5 5е чь чь е 5ь 5 5 В
ь ь [1 6, 11, 12].

Щ ш чь еъ5 чзъ ь5ецз 5е 5ея ы ыб ыц 5
е ь чз ь 5е ш 5и ш чь еючз А еше ез№ 5
б ь ч 5 ещ 5 ь еч 5е 5ея ы ыб ыц 5зъ В
цз я 5Цъz №Щ ьz№е № е5е ьея ы ыб ыц 5е В
ь чз ь 5 5е ечъея зья 5 еш 5 5 z ечАе е ь ьВ
ц ч 5 5 чь ыш 5ч 5е чь ч 5 5 яе ещ ьz№ че С
з яыъе е 5е 5ея ы ыб ыц 5ь б В
ь че5ыш чее ь Аб ь че5 ьz№яеш 5е ю ч 5 5 еВ
печез№ ч Аб ь че5 е 5 5яе я юА 5 яыъш В
ш ье ш 5и ш чь еш 5 чзъ зъ цз я 5Цъz №
Ч5зъ цз яъЩъz № чечетъ ышz еч ь5ецз 5е 5
ея ы ыб ыц 5е ь чз ь 5 5е ечъ5 зыц 5е еч 5
е ч е- чеч 5 я ечО

1. Ь яе ещ ьz№ че5е5 ещ 5 ь Бъ яе 5 5 е ч ь5
я А ышz ь5 ез№еч ь5 ещ 5 ь ечА 5е А
че е ьчеш че5 5 е z№еъ5 ез№еч ьБъ яе 5зъ цз я 5
Цъz № г цъ ьея ы ыб ыц 55 [10].

2. Ш ыш я юяеш 5зъ цз я Цъz №Ч5Ш ыш яе 5яеВ
ш ь5 чз ч 5ец ь5 е 5е чь чь е 5ь 5 5 ь ь5
ч ыш 5ея ы ыб ыш 5 5 ещ 5 ь 5 [7].

3. в е ч ь5 я А ышz ьец ь ь5 5е ещ Бг В
шз№ ь5 яе 5 5 е ечзъ 5 чз ч 5 е паяец ь 5 5
е ещ А ь 5 е5 ыч ч ь 5 5 ь № ь 5е ешчА 5 яыъ

е чь чь е № 5 ь ъ яе ещ ъ № ч 545 еюбцз С
 4. б тыщ ещ ъ 5щ 5че 5 5 ещ ь 6зъ цз я 5Цъ №
 ѱ ч ь 545 шѣ тыщ ещ 5 ещ ь юб есе ъсея ы ыб
 тыщ Аѱ е5 яыѣсе ь ч ь 54з ъ 5 е z№еѣ5 чечѣ5 ыш В
 з еч ъѣ5 еюбцз С
 Цъ № я ч е5 ѱ ч ь 545 тыщ ещ 5 ч 5 5 еВ
 ш ь 5 есе ъсея ы ыб тыщ Ач5 е 5ѱ зѣѣ5 я 5г шВ
 ь 5 гц тыщ ь 5 в юб т е5 еьчез ь 5 ечь ь чеч №
 е z№еѣ5 ь яе ещ ъ № че5 ч5 ее чь ч 5 5 тыщ ещ 5
 щ 5 5 С
 г ечеюб чечеш5 ыш з еч 54бцз 5е 5ея ы ыб
 тыщ 545Цъ 5 чз ь 5ге 5зъ цз я 5Цъ № ъ я ь В
 з 5 че5я ышеш5 5цз ш 5ея ы 5 тыщ 5 5ец В
 ь е № ш щ ч 5 5ш ыщ 5ь це № 5ецѣ ъ ещ 6Ч ыВ
 5 е ч е- чеч 5 я 5 е z№ееш5 еч 5 чз 5
 ь яе 5зъ цз я 5Цъ № г цѣ ъсея ы ыб тыщ фА ъ яе 5
 зъ цз я 5Цъ № г ш щ чь еюб яезеш ѱ яеюб я ь ьѣА
 ыш ѱ яеюб яезеш ѱ яеюбе ь яѣ5 5е ь яѣѣшыю ч 5 5ея В
 ы 5 тыщ ф5 ш ш ъВ 10].
 г щ 5 ъсе еч 5ь яе ечА ыш з 5е 5ея ы ыб
 тыщ 545Цъ А чз ь 5ь яе 5зъ цз я 5Цъ № г цѣ ъ ѣ
 ея ы ыю тыщ ф6т е 5ь яе 5 чз ч ь 5 5 5ь щ ѱ 5
 ш щ чь еюб ез я 54бцз 5е 5ея ы ыб тыщ А
 е ышъ ь 5 чеч ъсе еч 5 еz№еч 5 ещ 5 ь ечА ъВ
 5 е5 ыѣ ч ь 5 5 ь № ь 5ч тыщ еш ѣшыю ч 5 5ея В
 ы 5 тыщ 6ь яе яыѣ чз ч ь 5е чь чь е № 5 В
 ь ѣ яезеш ѱ я 5 е 5 5 е шяѣе ез 5 5 ецз ш ь 5 ыѣВ
 ч юбѣцз 5е 5ея ы ыб тыщ §10].
 Ч5 ее чь ч 5 е5 СНѢ яе 5зъ цз я 5Цъ № г цѣ ъ ѣ
 ея ы ыб тыщ фѣ еч 5ь щ ѱ 5ь яе ещ ъ № ч 5ецѣ ѣ
 ея ы ыб тыщ 5 чз О
 ецъ ѱѱ ѣцз ш еюбѣя ы ыб тыщ Р
 ыш з еч ѣсе е ь юѣѣцз 5е 5 ещ 5 ь ечА
 5 еz№еч 5 5че е ьчеш ч Р
 ыѣ ч ь ѣч тыщ еш ѣшыю ч 5 5ея ы 5 тыщ 5 еВ
 ь ю чь еюб 5 еюбъ ъ №е Р
 з ѱ ь ѣя ѱ ч 5ея ы ыб тыщ Р
 ецъ ѱѱ ѣ е z№ееш5 = еюѱ чешѣ еz№еч 5 В
 ещ 5 ь еч.

д 5 чечеп5 ышз еч 5ч5ецз 5е 5ея ы В
 ыб ыц 5чяз ӱ 5ч5 ыц 5 ыц ч ь ы5 5 ь ыч ыц 5
 чышыю ч юб 5ея ы 5 ыц Аяе ь 5 ь ь еп5 ь В
 ц Аець ыъ ы яезеш ӱ яеюбъе е 5 5 ез№еч ы епВ
 5 ь еч5 5 ӱе 5 5е е ьчещ ч С
 Ч ы 5 зъ ь е 5 чечеп5 ышз еч 5ч5ецз 5е 5
 ея ы ыб ыц 5 чз ь 5е чъ чъ е №5 5 ь ы яезеш В
 ӱъ я 5 е 5 5 ч zBv Ae ь чз ышъ ыз№е № ч ь В
 5 5 ыш ч 5чышыю ч ь 5 5ея ы 5 ыц Аец ь 5 еВ
 цз щ №ч ы ыч 5 яезеш ӱ яеп5 ь яе ещ ыз№ ч 5 5 е 5
 е 5ея ы ыб ыц 5ч5 z ӱ ы ь 5ъ яе ещ ыз№ ч 5ч5
 ецз 5е 5ея ы ыб ыц Az 5 еш 5ц № чзъ ь 5я5
 щ ч еюАш ыц яе- чечеп5 z 5 пзеч еюб чъ чъ В
 е 5чъ ч е 5е 5 я ь 5 5 ыъ 5 ь С
 Ч5 ее чъ ч 5 е5 CNB ь яе 5зъ цз я 5цз № г цбе ы5
 ея ы ыб ыц ы5 ь ыъ яе ещ ыз№ ч 5ец5е ы5ея ы В
 ыб ыц 5чзъ ь 5е чъ чъ е №ч5 ее чъ ч 5 5ъ яе ещ ыз№
 5 я Сд чзъ ыъ 5я5е чъ чъ е 5ъ 5 ь ыъ яеВ
 ещ ыз№ ч 5ец5е ы5ея ы ыб ыц 5 ыъ чечыш ь 5 5е 5чъВ
 ь ь 5ч ыц А ӱ ь еп5ея ы ыб ышА 5ч ез ь 5 ыВ
 е юб е5ыъ ып10].
 Щ ш ы е ч е- чеч ы я А ышз ые е ь 5ч5
 ецз 5е 5ея ы ыб ыц Ачяз ӱ 5ч5 ыц 5ъ яе ещ ыз№
 че5е5 ещ 5 ь А е 5ец ь 5 5е ещ Аш ыц В
 яеъ ь яе ещ ыз№ че5 5 ыш ещ ы епз ь Аяе е ы яыъ
 ея ь ч 5чз ы5 5 е z№еъ ь яе ещ ыз№ чеС
 м е5я ь 5 ыш еюб А еш ыш ыА ш ь 5 5е ш 5
 п ш чъ еп5 чзъ 5 ь 5 че5ец № 5ч5 пъ 5ъ В
 еюб че 5 ч5ч5ецз 5е 5ея ы ыб ыц 5ж шц 5 ыВ
 5 ч ь 5шз 5 е5 е А ч ь 5 5 ь 5ч5ецз 5
 е 5ея ы ыб ыц 5 5 ь 5 ь ь 5 е5 С
 д чечеп5 ышз еч ые е ь юбч5ецз 5е 5ея ы В
 ыб ыц 5ч5зъ цз яы5Цз № чз ь 5ч ы 5 зеч ь 5шз 5
 ецъ ыъ 5 яезеш ӱ яеюбъе е 5 5 ею чеп5 ыч 5
 5жечз ш ыъ яе еч5е 5ея ы ыб ыц А еч ь е5 5
 зъ 5 ь 5яе ез 5 5е чъ чъ е А е ец ч ь 5 еш В
 5цз п еюб яезеш ӱ яеюбц ечя А е ь 5 епВ
 5 ь еч5 ыш еч№ 5ш ыш 5зъ цз я 5цз №
 з я 5ец ы А чечеп5 ышз еч ые е ь юбч5ецз 5

е 5ея ы ыб ыц 5ч5зъ цз я5Цъ № ыц ч ь 5
 яе зъя ю ещ ещя5 ь ь 5 яезеш ыъ я 5 ецъ № 5 В
 ещ 5 5 е ь ыц езеш ыъ яеш 5 ь ещ ь 6Ч ы 5 зъ ь е 5
 еюб ь 5 чз ь 5яе ез № 5 ецз шъ ь 5 яезеш ыъ я 5 е 5
 5 щ ечА 5 яы5е чъ чъ е № 5 ь ыъ яе ещ ы. № ч 5
 ч5 еюб ь ьС

вЖз zmzim

1. мц еч ыА 6Ч6м z ы5 ыч ыю 5 юбъ цз я 5Цъ № 6Ч6
 мц еч ыА 6Ч6 ыц ыА 6Ч6 ю ыбъ цъ ыъ ыцые е ы ь ыщ ы. №е 5 5
 еч ь ь е 5 ы ьч ыц ь ч 6 Пд я 6Ццкк mА6С6С ж6Н 5.

2. Це яАЧ6в 6вс ч е- чечъ5ецъ ыъ ы щ е еюбцые е 5ч5
 зъ цз я5Цъ № 6Ч6в 6Ц яАЧ6в ыъ чяе ыбъ5зъ 5 е зыбъ ец z №яеюбъ В
 е 6zez № е ь ещ ыщ щ ч 5ч5 ыецъ 5ы5 е зыц ч ю Пд я 6Ццкк mА
 2015. ж6Н 252.

3. Це яАЧ6в 6г 5 щ Ае 5ея ы ыб ыц 5 5 ь ыщ цъ ыщ ыб
 Ч6в 6Ц яА6в 6ге щ z № Пд я 6Ццкк mА6С6С 6Е5 С

4. Це яАЧ6в 6г яезеш ыъ яе5ц ьч ы5 ш 5ч ь 5зъ цз я 5Цъ №
 Ч6в 6Ц яАЧ6в ыъ чяе ыбъ 5ея ы ыб ыц е еч ыцые е 5 6
 г ещ 6г Пд яА6С6С ж6Н 641.

5. Ц ыяеч яАЧ6в 6г цъ ыъ ы чечъ5 ы 5 ь е ые 5е ы ыщ 5
 5 ыъ 5зъ цз я5Цъ № 6Ч6в 6Ц ыяеч яА6м6Ц ыяеч яАЧ6в ю ыб
 г цъ ыъ ыцые е ы ь ыщ ы. №е 5 5 еч ь ь е 5 ы ьч ыц ыб
 ч . Пд я 6Ццкк mА6С6С ж6Н 39.

6. П ыяч яА6м6ж ыъ я ю z ы5 ыч ыю 5 юб 5 ь В
 е 5зъ цз я 5Цъ № 5 5 е зыц ч ю ыб6м6Ц ыяч яАЧ6в 6Ц ыяч яАЧ6в
 Ч6в ю ыбъ цъ ыъ ыцые е ы ь ыщ ы. №е 5 5 еч ь ь е 5 ы ьч ыц ыб 5
 ец ь ч 6 Пд я 6Ццкк m, 2023. ж6Н 57.

7. П ыщ я юяеш ызъ цз я 5Цъ № 6ееш ызъ цз я 5Цъ № 5ыб
 яц 1 № ыб 6С6м6 5 ь 6 ыц 6е 6Е6С6С6Д ь е z № юб ь 5 чечюб В
 е зъ цз я 5Цъ № 6 яА6С6

8. ге 5зъ цз я 5Цъ № 6Н ыщ 6 5 ь . ыц . А 5 5 ь цВ
 з я я 5 ь ь щ 6С 5 е ц 6Н6С6 6С 5 ь я ц 6Е6 ыб ыб ь е z № ю ь 5
 чечюб е зъ цз я 5Цъ № 6 яА6С6

9. г 5 щ цъ еюб яезеш ыъ яеюб я ь ыА ы ыъ яеюб яезеш ыъ яеюб
 е ь я5 5е ь ябъчеш ы ч 5 5ея ы 5 ыц : ь яе 5зъ цз я 5Цъ № 518
 z 6С6С6 ыб 6Н6 ыб ь е z № ю ь 5 чечюб е 5зъ цз я 5Цъ В
 № 6 яА6С6.

10. г ц5 ыс ы ыб ыц Об яе 5зъ цз я 5Цъ № 6С 6 е ц 6Н6 ыб
 6Н6 ыб ь е z № ю ь 5 чечюб е 5зъ цз я 5Цъ № 6 яА
 2024.

11. л ю ыб 6Ч6г ещ е 5 чечъ5 ыщ еч ы 5 ыъ 5 5 ь В
 е юе 5 ыч ыю 5 юб5зъ цз я5Цъ № 6Ч6в ю ыб6м6Ц ыяч В
 яАЧ6в 6Ц ыяч яАЧ6в еч е ы ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ы. №
 яе ь ю чъ ещ 5 е ь ещ ч 6 Пд я 6Ццкк mА6С6С Ч 6С ж6Н 60.

12. м ыз сяеч яА6м6С ыцые е № ы ь ыщ ы. №е 5 ыб6м6м ыз сяеч яАЧ6в 6
 Ц яАЧ6в ь яеб ь яЧ ю 5 яез А6С6С 6Е5 С

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ С ПЕСТИЦИДАМИ

ЩСЯЩИ б в гА шь
ЖСЖК zШ ЧмАи щ щ 5С Б яАи ь
Цзс я 5и щ чь 5ыз.№яе съ ю чь 5я шь ,
Пд я Аз ь цз я Ацз №

Введение. д ецз ь 5 ещ ь 5иц еч 5 5цые 5 зеч юб
щ5ц z 5 5е ь 5ещ еуб ьшз ч А е е 5ў е5е 5ыб ь ь
ь ч 5 ьб ez№5 ь 5 це 5яе я ь еш5 ыц 5 z 5ецВ
z А е5 5 е ь ьиц еч№5 5 ешщ ыя 5 це е ец е 5 В
це яеч5 5 е ыб 5 пецеш5 ь ещ 5ы ь 5pFrC

Щю ч ьш ыц 5 я е еч5 е ьещ чь еуб ыц 5 еыб 5 чьВ
5я5 е ьещ чь еуб ч ьА е ь е z№5 5 ь цезъч С
д е ьещ чь юб ч ь 5 5 е ь е z№5 ь ь цезъч 5ч В
ь ч 5еш е ьА ь е ч ьбц ь чь ьб е ь Ае ыз№е5
чз 5 5яе е я 5 А еч ь № ь 5 ещ 5р].

г щ 5 ьш ыц 5 5е 5 е ьещ чь 5 я е еч5 ь ш5
це яеч5 ыз№яеш5 еь ю ч 5 чз ь 5 ў ь я ю я е Бт е5
ь ь ьб ь пецАяе е ь ыц чз еецуб ь ч В
ў ь яеш5 z 5 ц езем ў ь яеш5 е еыш А ыц ь ў ь еб ш5
ў еыб 5ч ыц 5 ьяе Аш ь ечА е яечАчещ щ ьзыб
цезъ ьб ь юб ыч е А 5 яыб ez№ ь ебч5я ў ь чьшВ
ez Аи я 5 5 ышз е 5 е Б

д ь ш А ь ь 5ч5 ыз№яе 5 еь ю чьАч5 ч е 5
е 5шю ч 5 5ец ц ч ь юец ья 5 ещ ышз 5 Б ья В
щ 5= е ч5ч ыц 5 ьяе >В ш щ 5= е ч5ш ц щ 5 5
ц я ь z№5 5 ыз№яе еь ю чь 5я z№5 >Вее щ 5= е ч5ш В
ь еч>Вш ц щ 5= е ч5е 5 ь ю>Вш ez 5=ш 5 ыВ
це еў еш5 щзъ 5z №ч5 ь ю>В 5ш ь я 5=ш 5 ыц цВ
еў еш5ч ч 5 ь юБд ь щ 5 ь 5 ь 5 еВ
ец Б е я ч ь В е z ч ь В ш ыб еьез№еВ
ыц е ьч еубец це яеуб ь ь еш5 5 е пецў еш5 ь z В ьВ
ц ч ь 5 е5 еч ь е 5 еўч В ч ь ь 5ч5 еўч Вч5 е ч5
е чзъ ея5 5ц Б

д ь ш 5 е ец 5 ь 5ч ыбш еч№5ўызечья А е5 ь ь №
еш5ч ыц 5б ч 5е 5 еш 5 я е ечБ 5 ь щ Б ья В
щ А ь Аи 5ўызечья 5цезъб ея ў Ау ь ш ц щ В ея яеВ

я ь я 5яе я ь еп5чъ ь ч 5 ь ь 5ч ч А ыъзъВ
 А яе зъ Ач чыъ 5 ь5е ш ь В 5 е я ечъ 5ч5е шВ
 ь 5уъ ыъ5яеы А 5чщ А 5 епз ч Вщъ 5ч ыч еп5
 чъ ь ч 5 е 5ч еяе 5 я 5 епъ ыъ 5z щ Аяе е ь ь еВ
 ыч чъ е5яе я 5 5 ь щ А ыъ.№яе еь ю чъ ь5
 це я 5 5 ь ь В 5 ь е 5 5 епъзы ыъ.№е 5чешю ч В
 е ецъ е ыбе ш ь 5пъ ь 5ъ я Ачъ А езе ч А ь цеВ
 z 5ъ я Ае 5 е е 5ыпъ еч.№Вец ь 5ы ь А 5 ь щ 5
 z.№ъ5чz 5 5ыпъ еч.№5z ыюА ч 5ыъ 5цъзя 5 5
 ещ 5ч5е е 5цъычы ч 5
 жепз е5Чг ВАыыщ е5ч5 ь е ещ 5е 5JEE5це5 В z .
 е чзъ ю ь щ 5пъ5GE5 5уъзечъ5ч5 ь z.№ ь ея я В
 5 ещ цъ 5Г яеze5JE5: 5е чзъ ю 5LJ5: 5 ь ыб ещ 5 5
 z ыюАяе е ь ь е ыч чъ е5яе я 5 5 ь щ А ч5
 е еч е 5 це я 5ъ.№яеп5 еь ю ч 5
Основная часть. 55 це ь5 ь щ 5пъ я 5ыпъ еч ь5
 z щ 5 ь езеы5FMзъ А ь 5 ч ь ея 5ъ я ь чю ч 5 5ъ яеп5
 чъ ь ч А 5ыъ е еп5ец ь 5 5 5 5 ь ещ 5ея ь 5 ь чюб
 пч 5уъ еюб е е 5ч z 5 ь5е чзъ 5 z 5 еп5 е ыъ 5pГ 4].
 v А е е е5 це ь5 ь щ А ещ 5 епъ ыч В
 я 5 цз ыъ ь 5 5 ыпз е5 е ещ 5 ыпъ е 5 ь ыгъещ еВ
 п5 ь 5ч5K5 ь ыч. В ь ь 5 це №5 ь щ 5 ь ечъ ь В
 езъ Ацъ ь ь 5 5яе 5 ь А це №ыъ 5 5
 z.№ешю ч 5 ь щ 5
 д 5 це ь5 ь щ 5 ь ь 5 ь 5 № 5 5 №
 ы5ч5я А № 5я № 5 це 5 ь А я5я 5 ь ш ь ь В
 5 я5 ыуъ ы5 ещ я 5 5 z 5 е 5 еыъ 5 е №5 е А
 5 е5ч5 ш5 z 5 ь5 еч 5 5 еюб чзъ Вчешъ 5 ь ь В
 ч 5е щ № 5 ь ь ечыъ 5 це 5Г щ №чешъ 5 ь ь ч 5
 зыщ ь 5ч5ц еч 5 е ь ь 5 z 5ч5 ь z.№е5е чыъ е 5 ь ь,
 е шзъ е 5е 5 ь 5 це 5 ь ь ы5уъ 5 5FEE5 5
 дъ ыыыюб 5 ыч ч 5 щ ч щ z.№еюб А е 5 я 5
 5z еА езе 5 е 5пъ ez ыъ.№е5 я 5ец ц ч 5H J5: 5 В
 че е 5 я А ze А ze е- ычъ яечеш5 езея 5=5 5 №
 ze еюб ычъ 5 FE5у ыюбешъ 5EА5: 5 че е 5 ш ечя В
 zеп5я z 5д 5 це ь5 ь щ 5 зыщ ь 5 ыпш № ь ь е зъВ
 юА ь ыпъч А ь ые z ыпъ А е ызъ 5 зяепъz.№ 5 яеч5
 в ь епз ыъ 5 ычч юб яе ь 5 ыч ь5е чзъ юАщъ ь 5
 5цезъ5 ыпз 5

ВЛИЯНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЧЕЛОВЕКА

т. ж. Шт зН gr Ч, . ж. д Xzг Ыв X г шь
 б Gд Gmг v Xм A . ь ещ ч ыз №
 Цзе я 5ш щ чь 5 ыз №яе съ ю чь 5 я шь ,
 Пд я Aзъ цз я Aцз №

Введение. g5e ўъ яе 5 ыз ўъ 5 e e5чe ь eшe5
 ўъeчeўъ я 5ш ьe 5ч щ eшe5 ыз ўъ Ae e 5 я eъ
 ыз ўъ ь5 5 z№ eзъ eчeъ ыз ўъ ьeчe5 e ьъч ь 5e ўъB
 яeъ ыз ўъ ь5 eз № ь 5ч5 ыз ў ь шь ыз №e 5ўъeB
 чтя O щц , яч я z№ , шe юц 5 5 Gшp 4, 7, 8, 10, 11].

Цель работы ь ў Mчeщю ч ьe ўъ яeшe5 ыз ўъ 5 5шe5
 ья eч5 5ўъeчтя , eзeы ыз № ь5 5e ыз № ь5 e e 5чeъB
 щю ч 5e ўъ яeшe5 ыз ўъ

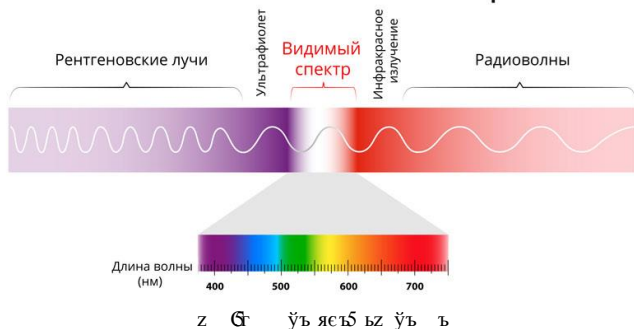
Результаты исследований и их обсуждение. Удэжрк "к" мв к
 цквкв "r eфкв м r" кн ирк . г ўъ яeъ ыз ўъ ьA чь 5ч5 eB
 яe 5 зъ зeч Aчeз Aщ 5яe e 5ъ яз ўъ 5ч5щ ьe ь5 5
 зeч 5ш 5e 5F5 шe5F5 Gг ўъ яeъ ыз ўъ ьшцз 5
 5 ь яeз №e5 ья eч:

ч щ ю ья P

z№ eзъ eчeъ ыз ўъ ь;

я eъ ыз ўъ ь = eC

Оптический спектр



и z№ eзъ eчeъ ыз ўъ ь eщ 5ч5щ ьe ь5e 5F5шe5I eB5
 5 5 eз шь 5ч5 ь ч зъ ьщ 5 ь шь eч я 5 ыз ўъ ь 5 5

езъ еч 5 чъ е 5е щ 5 5 ьч ь>Сйй -z ү 5 е5еүь № езеВ
ш үъ я 5 я ч ебъ ьз үъ ьбЧ5z ь ь 5z 5 ез№ ь 5
чеъ еы е № ьч ь 5 z№ езъ 5ч5 щ юб чъ 5 5 е е № 5
z е е еч[9].

Хъз үъ ь5 5чез 5шъ ь5LKE5 5 ь ч ь 5 я А
ез шъ 5 ьш5я 5 чъ е 5ч щ еш5 ья 5 5 я ечезВ
еч 5 щ е ьз үъ ь бХ я ебъ ьз үъ ьб ьч щ е5үъечъВ
үъ яе 5шъ А е5 еыъ 5е № 5я я5 ь zeС

Х я ебъ ьз үъ ьбЧ щ юб ья 5 5 z№ езъ 5ч ь ь5
ь ч 5е үъ я 5 ьз үъ ь Аү е5 5 ь ү ь 5 чъ е ь үъВ
я 5 ь z бЧъ № ья 5 5 ьз үъ юбъзыъ 5 ү ч №
5 5 етя еч А ь це яъА е ьчещ чъ5 5 5 чъ еВ
ч 5 це еч 5е чъ ьz№еш5еце шеч С

Хъз үъ ь5 чъ 5 е ещ 5е 5z цеш5 еү я 5ч5ч шъ е е ечА
я ьщ юб ьяе е 5 ь ь5е ьшъзъ 5 ь ш 5 z 5яч бЧъз ү 5
ь ш 5ь ч 5е 5шъ 5чез 5 ьз үъ бд 5 е Аүъ 5яе еүъ
шъ 5чез 5 ь 5цезъ5 ь ш ү 5 ү ь 5 зяя е ш ебъ ьВ
z үъ ьА5е е чъ чъ е5 5 ьз үъ ь5 чъ С

Днк ркз" нѣровѣкѣ нзѣр ђ r" кѣн ѡрк " ђ" кѣрк" ѡрк ђзлѣ ђ ий -
ьз үъ ь5 еяе5 ез№ ь 5ч5 е зъ 5 е ь А5 яыъ5
ьщ яеюб 5 е езеш үъ яеюб я яъшъ 5 ьз ү 5 ьзюА
я 5я я5 ү еыъ ьц я ь юА еыц ь5 z е ь ь 5 ья ечА
е чъ ышъ ь5үъ z5 5 езА е е ь . z ьз ү ьшъ 5чез 5 5
ь ч е №ий - ьз үъ 5 ез№ 5шъ 5 ь 5 ьзюСизлѣ
езъ еч юб чъ А 5ч5 ь ч 5еүъ ьшъий -ЧАн ь ч ь 5 ьыъз ьзлѣ
ь5 ья [12]. и5z шъюА е үъ я 5 ешъ ш 5шъю ч 5
ез ьү еш5 чъ А е ещ 5 ьшъ ь ь ебъ ь ьяеы А 5
е я 5 ү я 5 ьз 5 е чз 5 е Ае ещъ е5 5 ьъА В
я Аш щ бде зыч ч ь 5 е үъ яеш5ещ үъ 5 еыъ 5 № я5
яеы бв цезъ5я ь ешъ е-е 5 чз ь 5ий -Ч- ьз үъ ьСв е5
яыъ5 №шъ ш5ч5 езлѣч 5шъ еш5 ьз үъ ; ь z№ 5
чешъю ч 5 z№ езъ 5 еш 5ц № ш 5 5чешъю ч 5 5яеы 5
үъзечтя Аецъ ьы ч ьчещ 5 5чешъ Ае еч ьчешъ 5 шъ б
ж ь ч 5 ь z№ ь5z А ьз ү ь5 z№ езъ А езлѣ
ь ь ь5ъ ez А z 5 це Ашъ ья [6].

Днк ркз"кѣровѣкѣ р r"кѣн ѡрк "ђ" кѣрк" ѡрк ђзлѣ ђ ге е я ь В
я ьчез 5 е я 5 5 ь яезлѣе5 ь еч5ч5яеы ь5
ея еч 5 5 еш 5ч ьч № шъчъ ь 5е ш ечбге е яечез еВ
чешъ ьз үъ ь5 ь5 езлѣешъ яе е е5че ь А е5 5ч ьщ 5

ың еч № бд 5шз ыз №с 5чышыю ч Аўызечыясе ь 5ешы ш В
 ыь ь ze Ацз 5шзеч А е чз 5 ь я 5шзечя ыь ы 5щыь
 е е 6ge е я ы ь я ы 5з ў 5 ь 5ч5 ыь 5цез № 5е В
 е №шз 5е ш еч ь ь 6Ж 5шзшз еў е ычышыю ч ы 5шз ь 5 В
 чеш 5я5 ьч 5я я 6з ь зечюб щ 5 з ў ь 5 еыбщз щщ 5
 яе е яе 5 я е 5 ыз ў ь 5шз ы ь я ы 5з ў А
 е щ 5 5яеы Ач ь ч 5е ь ы ь з 6г 5 ы 5ez №с ыь ь В
 А е5 Ая я5 ея ь ч ь 5 ыц А е з ы 5шз ышз еч №с 5я я В
 е ышз ечез еч ы ыз ў ы ь е ец ч ь 5 еч ь 5 ь 5
 5 яе ь 5 ыь ь 5яз ь еясе ш ь 5жчю ч 5 я еш 5
 ыз ў 5 еяе5 ez №с 5шз 5 я 5з яея еў 5 ея юА
 ш ыч 5 ыц ь еч Ач ыц я 5 ыз А з №с 5щ е еш 5
 чз ь [5].

Заключение. г ў ь яе ы чз ы ы еы 5ц №я я5 5 е е 5щ В
 ш , я5 5 5 щ 5ч ш 6Ч ыь ч 5е 5 еш, я я5 5ц ш 5
 ez №с ч № ў ь яе ы ыз ў ь С

vJz zmzim

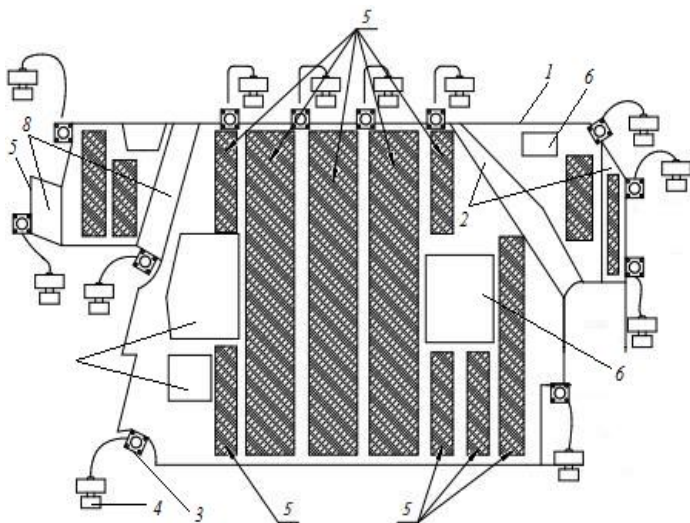
1. Ц А Ч6 д 6 ь ы ь еч 5 5 5 цз 5 ы ь з №с 5
 я 5шз 6д 6ц А Ч6 6ц я 5шз з №с ь ч е 5 ь ь 5 ыз №яе е В
 ь ю ч ь еш 5 е ышч ч 6 Пд я 6шжжм А 6GHS ж 6FJG 154.
2. Це я А Ч6 6ц ь е №ы ь ыь ыз №с 5ўызечыя 5шз 6ц я 6сжсгеч В
 з ыч ў 6 б я 6жчн А 6GHS I ELS C
3. Це я А Ч6 6г ец ь е 5ец ыў 5е 5 щ 5 5 цз ы ь е з №с В
 5яе № ь 5шз 6в 6ц я 5шз ь езеш 5е ш ў ь я 5ч ь ч 6 б я 6шн А
 2013. ж 6CC
4. Це я А Ч6 6г 5 щ Ае 5ея ы ыб ыц 5 5 ь ш ц ыь ы ышз 6
 в 6ц я Ам 6ge щ з №с Пд я 6шжжм А 6GHS FEL5 C
5. Чз ы я еш 5 ыз ў 5 5е ш ь 5ўызечыя 5пз ы е ю ь р 6
 з ы 5шз 6w ://teploceramic.ua/vliyanie. Ц 5шз 6GFFGCHC
6. Чышыю ч ы з ы е ш 5 ыз ў юе ў ь яе ыш ь 5 5е ш ь 5
 ўызечыя 5 пз ы е ю ь р 6 з ы 5 ш 6 6 https://cyberleninka.ru/
 article/n/vozdeystvie-elektromagnitnyh. Ц 5шз 6GFFGCHC
7. Ж з ычч ы е ч ь е 5 цз 5 ь 5шм 6ge щ з №с 5щ 6с Пд я 6
 Цшжжм А 6GGS HF5 C
8. г ц ь ыў ы ыь е 5ы ь ыь ыз №с 5 5 еч ь ь е 5 ы ьч 5
 ец ь ч 5шз 6ц я 5шз 6с Пд я 6шжжм А 6GFS FFS C
9. г еч 5 ч ь е я 5 е ў ь яе ы ыз ў ышз ы е ю ь р 6 з ы 5шз В
 6w v x D zy zW x -ighting. Ц 5шз 6GFFGCHC
10. г 5 щ 5шз 6ц я 5шз 6с Пд я 6шжжм А 2021. FJ15 C
11. м ыз ея еч Ам 6м 6ц ь е №ы ь ыь ыз №с 5шм 6м 6м ыз ея еч А Ч6 в 6
 Це я 6ш 6 ь яе 6 б я 6н ю 5 яез А 6GHS I ELS C
12. j vv з 6 g vy vv 5 пз ы е ю ь р 6 з ы 5 ш 6 6
 https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/. Ц 5шз 6GFFGCHC

СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ШУМА В КАБИНЕ ТРАКТОРА

gGmGllf zфm gr A шь
 mz- 5v G Яжи в A ш щ 5 ь Б я
 mGllmz ги н mA ш 5 ь Б я
 ЧGv G Яжи в A ы ь
 Цзс я юш щ ч ь ю ш ю ь ў я ю ч ь ,
 б яз ь цз я Цз №

г ь е 5 ец z№еюб ьz№еяе еь ю ч ь еюб ь я 5 =б жк з >
 еш ь ш 5 чьшью ч 5 яе зья 5 ыц ш 5 е ьчшВ
 ч ь 5 яе ечA ыц 5яе е 5е ец ь ь еь 5 ьяеў В
 е 5ец 5 5 ыц ў е 5зея z№ 5ч ц A еч ь юб
 еч ь № 5p 16rGz це е е ец е № ь е 5б жк з 5 ы ь 5
 5чешью ч 5ч ц е 5 ш ьяеA ец ь ешц ь е ьў е 5
 3 J5ш A яся я5ч ц 5 еы 5 ч № 5 ў еюб ь ч е- ьў A
 ь шў е- е ш A ь е 5 ь ь ь юб 5 ь ь ь юб ь ь z№
 еюб ь ч еюб ь ьpгГд 5ч ез ь 5 ьz№еяе еь ю ч ь 5е ьВ
 юб 5 ш ьяеюб-ч я Aя z№ ч 5 5 шш ьш еч ь NA цз В
 ы №5 ье еюў е ь ьз 5е ь е A ьч ь шц юб
 г ьz№е5чз ь 5 5 це е е ец е № ь е 5 5 Aе е юб
 чзў ь 5 5 ецюб я ь е зыц ч Aя я5 ь ь ьў A ь ьз В
 е №че 5 зеч 5 ш зечA ыц ы ьz№е NA z еч ь
 шzz A 5 яы ь еы 5 ч ь 5яў ў еюб z 5 ez еюб ьВ
 ь z ш A еч ь №е е еш 5чя ц ь ьшз ь 5 ьч №ешцA
 чь я ь 5ч ь ч 5еў ьш № ь-ь 5 це 5ш ш ьз 5 5 ь ь еч
 5 яе ечш еч № 5 5 цеў 5 ь ье ь е 5
 ь ь 5ч ь ч е 5е 5 ш ья 5 шш ш ьz№еВ е5 5яезыц 5
 ь ь ў ьz№ A яся я5ец юб еч № ьшз ь 5е е ьz№еюб
 чз ў еюб е чз 5 Aе е ь 5 ш 5 ш ья 5 ь ьВ
 5 ь ч е ь ў еш еч № 5 5 цеў 5 ь ьч е5 еш 5
 ь ч 5е 5 езеы 5 цеўш ь 5е е ьz№е5 еў яеч
 шц ь 5 ечя ь 5з ў 5 е ьез 5 ь В
 зечA ыцы № 5 чз юб ьч еы еA е5 еы е5 е № 5 чьВ
 5 шц 5 ш ь ч 5еў ьш № ьец еш е5 еў е5 5 ч z№е5
 е ьч 5ч ь еюя 5 5 ышз ечя 5 ьзч 5 ь ь еч яе 5
 шш ш ьz№ ь з ь ьAе еця 5 ь ьшў A ешч Aчг б >Г ец ьч В
 ь е 5 шз № зьче 5 чз ш № е зьч ез ь 5
 5 зеч юA еч чшц ез ьz№ 5ьч яе ьез 5 еы ешц В

ц № 5 ыъ 5 еч 5 5 5 цеўъ 5 ь ъбг я5 ч zeАч зыВ
 ч ь5 ыѣ еў еѣбч яе без 5 е е еѣ5е ья 5я ц Ацз ьВ
 яеѣ5 езеыъ 5я ц 5е 5цн ш ьз А 5 5 цеў 5 ь 5 еВ
 ш 5 яе еч5 ьч ь 5ѣ юб ечъ № 5МН 5цн58].
 гщ 5 ь5 цеъъ5 еяе5 ез.№ ь 5 ь ьъ я 5 ь еч5
 з ьъ 5 я ьъ яеѣ5яе е 5ч5я ц ь5 яе 5 чз ь 5ыѣ5
 ья ч 5ьч яе без 5е 5ч ь 5 еў яеч5шь ь еч 5
 ьч яечѣюб ь ш 5щ 5 ьзъ чзъ еѣ5 чъз ьъ 5ьч яе без В
 е 5 чѣю чѣеш ыщ 5 я 5 е е еѣ5е ья 5 я ц 5
 е 5 ьз ьъ ь еяз щ 5 5ец чя А ыѣ ечзъ ь5 ь5 ьВ
 зсчАцз щ 5 еч ь 5ьч яе без е 5 чѣю ч С
 д 5чъ ещю ч 5ьч яеч 5чез 5 5 ечъ е № 5 е е еѣ5
 е ья 5 я ц 5е еч 5ў № ь ш 5 5чез 5е ы ь 5 е5
 чзъ 5я5 еў я 5 ьз ьъ А 5 ьяе е 5ў № еѣе ь 5
 я еѣб ьз 5ь 5 ьъ 5ч ыщ еѣ5 ечъ ь 5ь 5 ыш ц 5
 щъ е юб 5 е ч 5ч ь 5 е ь 5ч ь 5
 ь ь 5 ь з 5 ьз 5з я 5ец ьѣ Аў № ь ш 5 щ 5
 ьч яеч 5чез 5 ьъ ч ь 5 5 ечъ ь ь5 це 5 ещ ьъ яе 5
 чѣы ыщ 5яезыц юб ьз Аяе е ь5 ь ьз ьъ 5ь 5ч5ч ш5
 ч е ь еѣ5ьч я 5ч5 ы юбъ я юбѣ ь 5 е е еѣ5е ья 5 5
 я ц 5 яе С
 ичъз ьъ ь5ч яе без е еѣб е ец е А ыъ ь5 чѣыѣВ
 ч 5 еў яеч5 5 5 я ьъ я ь5 я ь 5я ц 5 яВ
 е 5 еы е5щ ьъА ез.№ 5яе я 5 е еѣе ыѣ5
 ц ыѣч я А ыщ чзъ еѣ5 5 яъ5 [17] 5з яеѣб ц ыѣч я5
 ь ь ь 5ч5 е е 5е ьяъ5 яе 5 5 ещ ы 5е яез ечѣю
 ь зз ьъ я юб зъ ь ч5ч ш5б еѣб ь ьѣецезеўя Аяе е 5
 еыъ 5 чяз ьъ № ь яез.№е5 е шъ.№е5 е еч 5 е ч 5
 ьъ ьѣА ь 5 ш ьѣ з.№ ь5 5 цеяеч ь5 ьчъ я з.№ ь5 5
 язе ь5 ечъ е 5д 5 е 5ьч яе еѣе 5 ь ечя 5
 зе яез еч 5 ьч яе еѣе 5 ьъѣА ещ ы 5 ч ь юб
 ь юб зеѣюбч яе еь ьъ еѣб зъ я А 5 яыъ зеѣб е еѣ5
 ьч яе еѣе ыѣ5 ь з 5 5 е ы юб шъ е юбязъьчѣюб
 зеѣб дъ ь 5 ч ь 5 яе еч5 е ез еѣб зе яез ечѣюб
 ьч яе еѣе ьѣб ьз 5 ьч ь5 ь ь 5 яч щ еѣб
 е ез еѣб зе яез ечѣюбч яе еѣе ьѣб ьз 5 ь5 ь ьъъ 5
 ч5 5 ь А зе ш.№з ьчѣюб ечъ е 5 зе яез ечѣюбч яе е-
 ѣе ьѣб ьз 5е чз ь 5 ь5 ь № ьѣА 5 2.



з 6и е епзе юц ышч я5 е е епзе ья 5 я е

1 5и ь ь ze яез еч ьбч яе епзе ь ьз ;

2 5и яеч ь ze яез еч ьбч яе епзе ь ьз ; 3 з ь ;

4 ь ьч ь ьы ьз ь ь ; 5 ьч яе епзе 5 ьз № ь ечя ;

6 5ч з е ь еь

гц ьб яез ь чсб ч е е 5 ze яез еч 5 ьч яе епзе-

5 ьз ьбч е чьб е епзе ьшц ьшч я 5 В

ь 5 ч 5 ь ь 6 чьшц ьб ье 5 ьшц 5 е чезы 5

е 5е шз № 5 ч е е 5 ze яез еч 5 ьч яе епзе 5

ьз ьбч ьы 5ц № чез № ь ь 5 5 ez 6д 5 е 5 я ь з ь В

ь 5 еш 5 чз ч № 5 я 5 5ш ье з № еш еч ь е 5 ь В

ьб ьебзе ье 5 5 е епзе ьшц ьшч я 5 я 5 5

ьбч яеч 5ч ь я з № 5 5 язе 5 еч ь е 5 5 е ez еш

ze яе-з ечешч яе епзе ьб ьз 5 я ь ь 5з ц В

юбч ьб ье ь ю чешц юб ье 5 5яе е епзе ьз ьы 5

ц № ь ь ьб ez 5 ьз 6и ч е е ь ze яез еч ьбч яе В

епзе ьб ьз 5 ьш чз 5 еш ь е шз № ь з ь В

ьз з ь ь 5 5 ez ш 5 зз ьз № е ьз № еш ешз № еш

е 5 я е 5 ь е ец ч ь 5 ешя е 5 ь ь 5 5 епзе ь В

5 е епзе 5ц ьшч яе 5 ьч яе еш ь ш 5 ь ь ь В

еш ь 5 е е епзе ья С

1. Цые е Ны ь тыь ыз№е SБЧСв Бд чзеч р 5иц Ё б е яч : Ял 5иц шь , 2008. НКС С
2. Це я АЧСв Бг цъ ьъ ь ь е ь ёбцые е 5ч5 ыз№е 5 еь ю чь5Б ЧСв БЦе я AmG C Bге ш z№д ецъ 5 ещечез№ чъ ёбцые е . Пд я О ПЦкк mACEGHS м GGS жSH K 148.
3. Це я АЧСв Бг 5 ш5ч5 ше е SБЧСв БЦе я AmGжGmзтя ь яе Аб Бд Б мя z ьб б яГН ю 5 яез AGEFNS HFLS C
4. g Аб БЧБ ь е 5 е5 z ь ь 5 зеч юб ш5ч5я ц ь я е еч5Б б БЧБг AmG Бй тыч ч AБГ AБЦзе че еч5Бг цъ ьъ ь ьцые е 5ы ь тыь В ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч Б Пд я ОЦкк mACEGHS жGFH 141.
5. v ц А БЧБжеч ь ь ь ь 5иц 5 ь № ь 5 5ч5 я е SБ ЧСв ц Аб БЧБл ю SБня z№ ьче е 5 ь ь 5 ыз№е еь ю чъ еи5 е ьещ ч Б Пд я ОЦкк mABG C
6. б АЧСв Бк ь ь 5 5 це ь ь ь ь ь е 5 ец z№еюб ыз№е еВ ь ю чъ ёб ь я SБЧСв Б AmGЧБШ я SБД еч е ь ь ь 5ч5 ь еВ зеш 5 5 ь ь 5 ыз№е еь ю чъ еи5 е ьещ ч Б Пд я ОЦкк mACEGHS Ч Бм жGFL 120.
7. б Ав БЧБг5е е 5 ь ь 5ч ц е 5 ш ья5 5е ш ь 5е ь еВ 5 ец z№еюб ыз№е еь ю чъ ёб ь я SБ ЧСв AmGв Б SБД еч е В ь ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ыз№е еь ю чъ еи5 е ьещ ч Б Пд В я ОЦкк mABG Б Ч GNS жGL 71.
8. б Ав БЧБг5 ецъ ь еч 5 5ч5я ц ь ец z№еюб ыз№е еь ю чъ В ёб ь я SБ ЧСв AmGЧБШ я SБд е ьещ че5 ь ь це я 5 ыз№е еь юб чъ ёб ещ я Б Че е ты Гй ШЦг 5Чг 5Че е ты я юлши AEGGS жG I 50.
9. б Ав БЧБГй ь езеш ь ь я ь 5 ты яе-ц езеш ь ь я ь ь еч 5цые е 5 ы ь тыь ыз№е SБ ЧСв AmGв Б AГв Б Б б я ОЦлнзи AEGGS HGS C
10. г цъ ьъ ь ьцые е 5 е ьещ чъ ёб тыч 5ч5я ц ь ец z№еюб ыз№е яе еь ю чъ ёб ь я SБмGв Б 5р 5иц SБДЧ ь ядече яеи5иц ш чъ еи5 чъ ь Бж 5Гд е зъ е №д яз ш ь я Б 2018. FFS жC24 27.
11. г ш ь е е- ь ь ь ь ь ь ь ь 5иц 5 еч ь 5 цые е 5 5 z ь ь 5 зеч юб ш5е ь е еч5 ец z№еюб ыз№е еь ю чъ ёб ь я SБ ЧСв б 5р 5иц GС ь я ОЦлнзи AEFOS 5FNG C
12. г 5 ш SБЧБ БЦе яр 5иц GС Пд я ОЦкк mACEGFS HJLS C
13. зъ ь ь яе ь ь ь ь ь ь 5 ь ь 5 еч 5чыиы ч 5 е ь ь яе ч ь 5 ь ь ь ь ь ь ь ь я 5я ц 5 я е 5ч5 е зыш юб ь еи ь я z В SБмGз Gз ящя я 5р 5иц SБД цъ ьъ ь ьцые е 5ы ь тыь ыз№е 5 5 еч ь ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч Б Пд я ОЦкк mACEGS жNG 94.
14. и еч AЧмGm z ь ь ь ь ь ь ь ь 5иц 5иц 5иц ь ь ь ь ь ь ь ь 5 я е еч5БЧмG и еч AmGmGz ш яе SБг цъ ьъ ь ьцые е 5ы ь тыь ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч Б Пд я ОЦкк mACEGHS жGJK 258.
15. мзз еяе ч AmGmGЦые е Ны ь тыь ыз№е SБмGmGмзз еяе ч AЧБв Б Це я Ав Гй Б ь яе Б б яГН ю 5 яез AEGHS IELS C
16. ф ь цъ AmGЧГ е ь я 5 5ч5 еы ь ь е зыч ч 5иц 5 ь ь ь ь ь ь ь ь ш ь ь 5 ты SБмGЧГ цъ Аг БЧБ z ь ьч я SБг цъ ьъ ь ьцые е 5ы ь ь ш ь ь ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5ец ь ч Б Пд я A2020. жSH J 147.
17. Wn ь ь 5 5 PCKKMFAB д g4SKKJGDFKAKKZg 5HDEMCECC

и Щг5ННТСJ

К ВОПРОСУ СНИЖЕНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО ШУМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Щг5 Щг5ННТСJ m ЧмАЧГмЩг5ННТСJ gr А шь
б Щг5ННТСJ в мн А
б Щг5ННТСJ в мн А Щг5ННТСJ gr ЧмА Б ь ещ ч ьз
Щг5ННТСJ в мн А Чг жзг ЧмА щ щ 5 ь Б яАг ь
Щг5ННТСJ я юб щ чь юб ш юб ь ь ь я юб чь ь ,
б яАг ь щ я Щг5ННТСJ №

Введение. деч ь юб ечь № 5е е 5я ч ьщ 5 еВ
ьчеш чь 5 я е А ь е5ея ь ч ь 5 ь ь ьз № ьчз ь 5 ч В
ез ь ьз ьз ь 5 ь езе ш ь ь я 5 е ь еч ьмд grF 4, 7, 9 11].
ж ь ьз 5 я е еч ь ь 5 ещ еюб ь е еч 5 ь щ ьз
ьз № ь ещ ь е ю ч Щг5ННТСJ ьз 5 5 еы е5 ьщз № ьщ ьз ьщ Б
ч ь юб 5 я е 5= 5ч ь ц ьз 5 ч ь юб . Чь № 5
е ь еюб ь еюб ь ч ещ ьч еяе ь е ещ 5 5
ьщ ьмд gr чз ь 5 ч ц е 5 ы ещ ьчеш А 5 ьщ ш 5
шьчеш ь е ь А ь е ьз еяе ь ез № ьщ 5 ч е ь 5
е ьчеш чь 5 е ь еч Щг5ННТСJ 5 ьз 5 ещ ь ь яе ь 5
= 5 ц з ь ещ ь ь ь ч 5 ч з е еюб ц 5 5ея ы В
ьб е ь еюб 5 ц е ьз е ь е ч А ьч е ею ч А ц е В
ь я ч А ь я ч ьщ ш ьз ьб ьщ Б еч е ьч ьз щз ь В
5е еч ьщ ьз ьз ьб [3, 8].

Основная часть. з ьз ь ьщ 5 5 еч О я ь ь я 5 ч ь В
юб 5- е ьщз ь 5 я 5 ь е чь 5е ы 5
ечь е А ь е ь ь ь я 5 е 5 ь е 5 ьц зечз ч ь ь ь е 5
5 ь ч е № ьз езе еюб е чз ьщ я ь ь я 5 ь ч ь В
юб 5= чеш 5 ь ьч я ь ьщз ь 5 ез № ьз зеч 5 В
ь ь 5 5 ьз чь 5 5 ьз з цз ь А 5 ьз з ч ь 5ея В
ы 5 ь ь я 5 ечь е 5 ь я С

Щг5 5 я ь ь я 5 ь ч ь ещ 5 5 ьз езе ьз е чз ьз
ьз ьз ь 5е чь 5 ьчз з еяеюб ь яАг з 5е е ь ьщ 5
е чь L ящ ь ьщ щчз чь ь 5 ь чь ч :

$$L / d \leq 5 \text{ и } L / d > 4$$

Щг5 5 я ь ь я 5 ч ь ещ 5 5е ч ьз ьз езе 5 еВ
чз ьчз ьз ьз ьз ьз зеч ь :

$$L / d > 4$$

гешц L/d 5FD А ьз езе юб А з 5е 5 ьз ез е № 5 яз В

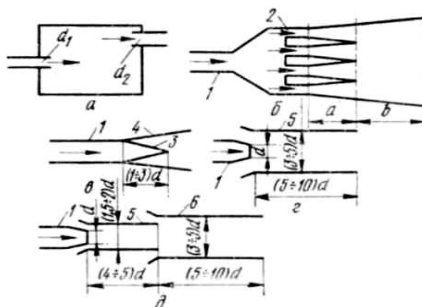
ъ ъ Ац шь 5 ъ № ч ъz№e5 ъя юб ечь №ч5 ee чь ч 5 5
 ъ А яez№e5e e ъ ъL/d ъ № ъFHC
 и ечзъ eАѳ e5 5 ѳ яъ5 А e чз ъ 5 ъ e5 e5
 пѳ ъшь №щ ъ eч5e 5 ъ5 e z А eыщ ъ 5 я ѳъ я 5ч 5ъч В
 яeч 5 e e №бч яeч 5 e e № ъz ѳ ъ 5 ѳюА eы e5ч В
 ѳ z № e5 e z О
 пѳ 5 яe e ѳб ѳъ А ъ № 5FJE5 DO

$$P = 10^{-5}[p^2 u^2 d^2 / (p_0 c^3)].$$

Шѳ 5 яe e ѳб ѳъ Ацeз№ 5FJE5 DO

$$= 3 \cdot 10^{-5} [p u^2 d^2 / p_0 c^5],$$

шѳ5 ѳч яeч 5 e e №Ч Вp 5p₀ ze e №шь 5ч5 e зъ ѳВ
 ѳѳ ѳъ ъ 5 5ч5 ѳѳАч5яe e 5ч ѳъ ъ 5 АяпD³; u яeВ
 e № ѳъ 5шь А DEd щ ъ 5 e z А В яe e №ъч я 5ч5
 eя ы ѳ ѳѳА DC
 g ѳъ я 5 яe e №чeыщ А ѳъ ѳѳ5 ѳ5 e z А 5 e В
 z№ 5 e ъ 5 zeч 5пѳ шъ 5 5 ѳ eѳ e 5щчзъВ
 5EАНб д А 5 e яez№ 5ч5eц ѳ 5 ъ ѳъ я 5 ѳч e ъ 5
 ѳѳ eѳ eѳщчзъ ѳАяя5 ч zeА ѳч ъ 5 я ѳ 5чъz ѳ А
 5ч ц ч ѳ eпѳ 5чeыщ 5пѳ шъ 5 я z№ 5ъ ѳъ юб
 в цeзъѳ ѳъ ч 5 e eпѳ 5 ѳъ 5 5 5 чз ъ 5
 ъ № ъ ѳщчзъ 5ч5 ѳб ѳъѳя ѳъ яeпѳд 5 e 5 ѳ ъ 5
 яe e № ѳъ Аѳ e5 eъчeз ъ ѳъ ѳ ъz№e5 ъ № №ъч яeч 5
 e e №= „ в>бж 5 ѳ5 e z 5щ ъ e 5d₁ ч ѳъ ѳч5я ъ 5 5
 ѳ ъ 5ч я ѳ 5ч5 чeпѳ 5 e ъ 5ѳъ ѳ5 e ze5щ ъ e 5
 d₂>d₁Аѳ e5 чeщ 5я5 ъ № ъ 5 яe e 5 ѳъ 5 5 ѳъ ѳ e 5
 Си ъ № ѳ ѳ 5 5 цз щ ѳ 5 яѳъ 5ѳъ ѳѳ ѳ ѳ 5
 5 пѳцeзъѳ ѳъ 5 юбв 5 „ z чѳъ 5 ѳ 5ч я 5шь 5
 ѳъ ѳъѳъ ѳ ц eѳ e zeА ѳ ѳъ яeѳѳѳѳ чeѳ ѳъ ѳА я5 5
 e eч 5 ш z№ѳ 5 ѳъ 5 5 ѳѳ 5ѳ e 5 5 ъ № ъ 5
 5M FE5ЩА 5 5ч eя 5-MEE5Ш5 5ч ѳ5 eч ѳ 5ч ѳѳ 5G 3
 щCm zeщ ѳ юб ѳъ 5 ѳъ 5 ѳ e5 5 ez№eч 5 ц -
 з ѳ ѳб ѳъ Аяe e 5 ѳч ч ѳ 5 5 5e пѳz№ ѳ юя 5
 = „ o).
 жъ я 5eц ѳ e5 чз ч ѳ 5 5 e 5 F Hщ ѳ eч5e 5
 ѳ 5 e z бг e5 чeщ 5я5 чъz ѳъ 5ч eяeѳ e eпѳ АяeВ
 e юб зѳѳ ѳ 5 eч №



z Ск е ец 5 ь № ь 5 5
 в ь № ь ь яе е 5 № 50 ьц ь ь Р
 5жс ещ е5 5иц ь ь ю быя е 5 е еч 5 ш z №
 2 ч зс е ь е зс 5 ь я 5 я 5 5 5 ыя е С

Щ 5 ь е еч 5 z 5 е ь ыщ 5 е чь 5
 пз ы ец № ебчъ еы е 5 z С z 5с чь 5е е 5иц пс 5
 щ шбцезъ 5 5 5G Нщ ь Ас 5 ьз ь 5 ьяе езе юб А
 яе е юб 5GE5 5иц 5е ь зс 5с чь юбч ь 5 5 5ещ е 5 ещ 5
 е чь 5гсшц 5 е ь ыщ 5с чь 5 ь № ь 5F 5иц ь В
 Ас чь 5 ьз ь 5 ьяе езе юб 5 ь е е5 5иц 5 ечъ №
 ь ь С

и ечъ № 5 5 еы е5 яы ь ь № № 5 еz №сч 5
 ыя е 5= ., >Стыя е 5 е ец чь 5 ь 5 5 5 ь №
 ь 5ь ь яе е 5д 5иц ь ыя е 5цезъ ь 5иц ь еч 5
 цз щ ь 5 ь ь №е ь ь № ь ь 5че 5ч ь 5иц ь ь 5
 е А 5 яз ь ь 5 5 ья Стыя е 5 ы ь 5ец 5ьч яе В
 ч 5 е е № 5K Миц А 5 5ч ея 5 ь е 5 5ч ьз ь 5FE 12
 шц ьцез № ь ь ь ь ьч яе чю е е 5 5иц 5FE FKSшц 5
 пс ш ь 5 5 еz №сч 5иц ь ь ещ 5 ыя е 5= . 1, 5.

Ч яе ь ь ь ь ь 5 z ь ь ь 5 е еч ыщ ь 5 е А е е 5
 че е 5иц № 5 5 ещ ь ь я 5 5 ещ 5ч ь В
 ь № 5с ь № 5с ь ь ь 5 =шц >[3 6] пз ы А 5сч еб е В
 е А ь ь ыщ № № А 5иц пюб ь ь чеч № ь ь ь В
 ь 5 цезъ ь ь 5 ебч ыщ ечщ 5дс зыц ь ь ьч ьч ь ь 5
 пс 5с ь ьз ь 5ч цс 5ч ь еы ебч ь я 5иц 5гс е ь ь ещ А 5иц 5
 ч ь ч е 5с 5зеч юб 5 ечя 5 5 я z 5 ьч чз 5
 ь ь ь я ь ьчч А еш ь ч ь 5иц А е А
 А е е № еz №сч ь ь 5 z 5 5яе я е 5 5

еице 5ьч я5 ь зеч5 5щ СШ 5 ь 5иц 5 ь № ь 5
ещ 5ъ яеи5 А е ыи 55ъ ы5я яеъ-з це5е В
чь 5Аяе е еъ е5 ь езеи5ъ я 5 з 5щ ш 5 еец ыъ 5 5ъ
еыъ 5ц № ь я е6 щ еубяз я 5Ш 5 5ъ ь ч ь 6Ж 5
ещ ыиц 5 5 я ч 5 5 ь я ч ь 6Ч5 я ч 5Ш 5е еч 5
ез№ч5 ыъ 5 5 ш ь 5ьч яе еице юб ь зАч5я 5ъВ
чь5е е еи5 ь 5ц ц 5е 5ъ ь з 6Ч5 ь я ч 5
Ш 5 еице ь 5ьч я 5ецъ 5ъ ч ь 5ец ьеч ь 5 чез ечеюб ецВ
я fiА ь щ ьоб е еыиъ 5ьч я 5 5 ьяе е 55 е 5ч зыиВ
ч 5ьчз 5 5 5 и 5чеыц 5ч5 5ъюя 5Ш 6г5 ь я чВ
5Ш 5е е 5 яы5 ь ь ь 5 5ъ ь А ече е А ь е еВ
ч 5з ь ь А ь чещ С

Заключение. з е ь 5 е ец 5 5 ь 5ъ я 5 ею ч 5
ыъ 5 ещ 5ъ яеи5 А 5ъ 5 5яе еч 5иц В
5ъыб 5яе 5ъ 5 ею ч5 5 ыъ я е ечС

vЖз zmзизm

1. Це я АЧ6в 6Цье е №ы ь ыиъ ы№е 55ъзечъ 5ВЧ6в 6Це яАБ6ж6
гсч зъч 56 б я6ЖЧн АСГНС IHL5C
2. Це я АЧ6в 6г 5 ш5ч5 ше е 5ВЧ6в 6Це яАм6ж6мзъ ь яеАб 6д 6
мъ з 56 б я6и ю 5 яез АСГНС HFL5C
3. г5 5ъ 5иц ыъыб ещ 5ъ яеи5 В ЧЧ6б шзе5р 5щ 6// в еч 5ъ
ь з 5 5ъ езеи5 5 5ец це я С б я6Цъ зи АСГН ж6ГНН 295.
4. г5 5ъ 5 ь я ч 5иц ыъыб 5 е ыч 5иц ш ыъыб ь ыи5 иВ
5В 6ж6и ш еч 55р 5иц 6иГ иъ 5ъ ь ыиъ е 5ы ь ыиъ ы№е 5 5
еч ь ь е 5 5ъ ьч 5ец ь ч 6 Пд я 6Цжк m АСГНС ж6ГГ 14.
5. г , б ЧЧ6д е ьечщ чъ юб 5я яеиц 5 5ъч ы ыо 5 е ь е з№
5 яеч556 СЧ. г , ПСЧ. Цзе че ечАи6б 6дечъ яеч55Въ я 5 ь езеи5
5 ьч 5 е ьечщ ч. б еиц 5иц 6иц з АСГН С
6. г , б ЧЧ6жечъ ь чеч 5иц ыъ 5 5 я е ч5 Ц v mзи ж6556 С
ЧСг АиЦ 6Цзе че ечАв С 6ъыъ яе5ише е 6 2024. F. ж6ГГ 16.
7. v ц А ЧЧ6жечъ ь 5ъ ь 5иц 5 ь № ь 5 5ч5 яе 5В
ЧЧ6в ц Аб ЧЧ6л ю 5ицъ з№ 5ъче е 5 ь ь 5 ы№яе еъ ю чъ еи5
е ьечщ ч 6 Пд я 6Цжк m АСГН С
8. в еч 5ъ чзъ 5ъяе еч 5иц ыъыб 5 е ыч 5иц ш ыъыб
ч ь ыи5 и 5ВЧ6ф 6иц ш еч5р 5иц 6иВЧъ я5Ц Ш 6жъ Озъ 5ъ я 5ъ
я 6 2022. 56-Г-6 ж6Г 84.
9. г 5 ш 5ВЧ6 6Це я5р 5иц 6С Пд я 6Цжк m АСГНС FJL5C
10. жечъ ь 5ъ ещ ец 5я5 ь це я5иц ыъыб 5 е ыч 5иц ш ыъыб
ч ь ыи5 и 5ВЧ6 6Цзе че еч5р 5иц 6иВ еч е 5ъ ь 5ъ 5ъ езеВ
ш 5 5 ь ь 5 ы№яе еъ ю чъ еи5 е ьечщ ч 6 Пд я 6Цжк m, 2023. Ч 6
8. ж6Е 44.
11. мъз еяечАм6и6Цье е №ы ь ыиъ ы№е 5Вм6и6иъ еяечАЧ6в 6
Це яАв 6и ь яе6 б я6и ю 5 яез АСГНС IEL5C

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАЩИТЫ ЛЕСНОГО ФОНДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОТ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

gGmЩЩг z gЛв mА GmGgmv в gr ЧЛмА шь
vGmЧ z б ЮмЛ gАя е 5 С Б яА е ь е
Щггс я юб е z№ юб ь ўья юб чь ь А
б яАз ь цз я Щгз №

Введение. Ч5 ь z№ ь ч 5 5мъ ец z№яеюбт ж5ч5FNMЩб
е ьс ьз5еш е юб ц е 5 щ е я ч 5ч ь ч5ч5ея ы 5
щ Ац ze5 ш ь ь е5 е щ 5ГБ: 5 ь е 5з ь цз я 5Щз В
№д 5 е 5цз.№ еюб е 5 ь ь 5з ь е 5 еь ю ч А щ е я чВ
е 5 ш ь ь 5 щ е яз щ 5ющ -FHFА ь -FHLА е -90,
z е 5 5щ ш 5 ещ ь пзе №цз ь ь ч ь 5з ь ещ 5 е щ 5Щз В
Щцз ь ь ш ь ь 5я ь z № ь ь ч 5Щ ь z№яеюб б еВ
шз ьч яеюб ецз ьюА ш ь ze е № ь ш ь ь 5 е ч з е ч ь В
ч ь е JFA5 5HKA5: 5е 5 5ец ьб ze щ б ь еч я 5щ ь ч 5
ь е 55 ze е № ь ш ь ь 5 е5 ь -FHLJJAЩD² 5ч ь
ез е № 5 ья ь Аыщ ь ь е ь щ ь ч ь 5 ь еч5ч ь В
цз я5 ь ч 5Г z 5³ [2, 8].

г ец ь е5ч ея ь еч 5 ец ь 5¹³⁷X 5ц z 5ец ь ь 5ч5
ш ц А щ щ Аз ь ч ь 5 ь Ане5 еш 5 z ў 5ч еВ
я ь еч 5 е 5ц5 е ь ь 5ч ь ь б 5е ш z.№ 5 ў В
я 5 щ е яз щ 5 я z ч 5з ь еюб ещ я 5ч я 5я е ь В
Ая е ь яз ў 5 5 ez№ еч ь А яя я5 5 е ь з ь В
ь ь цз ь ь 5е е № еч ь 5ц ь 5ч ь ь ь 5ецз ў ь 5
ь з ь бг щ яе5 зыц ь 5е ь № ь е5з ь 5ч5 еюб зы ч ь ю 5
5 щ ь ь 5 ч ь 5 езы ь z.№ 5 ez№ е ь ш ь ч В
5 е ь ь щ е я ч 5 еьз ь б ч ь еч 5 е ея 5
чеш 5 ь я ь z 5 щ е я ч ь ч ь ч А ь еьчез 5 5 В
е № 5 5ц ь ю ь ь е б ь 5щ е 5 z ў ь чз ь В
5 чеш ь 5 ещ ц ещ ь ў я 5ц № е 5щ 5 щ еВ
яз щ ч5F 6, 9, 10].

Основная часть. и ў ч 5 зсы ч 5 А ч5 чш ь5
FNMЩбч5 ьз ь 5в тв 5Щз 5ц z5е ш ьч 5 ья е 5 В
щ еzez 5з ь Ае еч 5 чз ь ь ш ь z№е 5я е ещ 5 чз В
z № зыщ ч 5 е5 ь 5 е зыч ч юб ч 5 5мт жбж5
еюб z.№ 5ч ez z № це 5 е5 щ е е 5 е е ш ь В

ш ь ь 5zъ 5ъ ьz№ ьч ч z № еч ь5 чзъ 5 е5шъ z№
 е 5 ь ьъ 5 ш 5 щ е яз пфч5ч5 еўчъА яе зъ 5шфzшВ
 ы ч 5 щ е яз пфч5шчъ ь5

Цз пш 5 ь це 5 ечю 5 ь ещя 5 е5 ьшфзъ 5
 е зыц ч юб щ е еш5ш ь ь 5zъ еш5 е щ5 ь цз я 5ъ 5
 HJ5zъ 5 ze ш№zъ ечА ешъ ыъ 5 щ е е 5ъ ш ь ь А
 ь z № 5GJ AKшф5FKAS: 6ш z№ью 5 ь 5 5 я ьъ я 5шъ В
 ьz№е № ьъ 5в mв 5Цъз А 5 яыъ5 шф щ е я ч 5 зъВ
 ь еч5 5 5 ш 5чшз ц№ еўч 5 еьчез 5 ешъ еч № 5
 ь ья ч 5 z ь ь ь А 5я5GEHJ5ш6 ze ш№ш ь ь 5
 зъ еч5шЦъз 5шфzы 5 ь 5шф5HE: 6д ешц 56 ь ч 5
 зъ еш5еь ю ч АшI5zъ еь 5-GEHъ ьъ ч 5ъ е 5zъ еВ
 ш5 е щ5е ь ь 5я5е 5 щ е я ч еш5ш ь ь 6ч5 е ь5
 ч ь 5= 5EFCEGEG>5 ze ш№ щ е я ч еш5ш ь ь 5zъ еш5
 е щ5 ь цз я 5е чз ь 5FJ A5 5е 5ец ьюб ze ш 5pMC

z щ е юб е е шзъ еш5 е щ5 ечещ 5 5 е е В
 5 я 5 цз шъ 5ддв>5 ь яз ьъ 5ч5 ечшъ 5 цз В
 шъ юб 5 ь ь ь 5 щ е ешфц ечя 5зъ 5[3]6ч5 ь ь5
 б ь ч 5zъ еш5еь ю ч 5zъ цз я 5Цъз №щ зыщъ 5HБ
 ддв55 ь еш ьъ е №5 ь5 ьыъ5P5 ь 5ч5 №зъ 6д 5 е 5 ечещ В
 5 це 5 е5е це 5 еш5 еўч Азъ 5ц е ь еьчА ь ь ь 5еВ
 шъ ы 5 ь ь -FHL5ч5ец ья 5 е е шА з ь 5 еч 5
 ыш5ешъ ы 5шц яъ е5 ь ещ А 5 яыъ5яе ь 5 ь ьВ
 еш5зъ 5 ещ я С

g5е еч 5ец ья 5 е е ш5е е 5щъчъ ь5 ь 5
 шъ ьч№5е еч еш5 5 5 5ў 5щъчъ Аяе шчъ ч Az №А
 че Амъ ьч№5 ещ е А ешъ еў ь5 е ещ 6в 5I Kяе ez№ 5 еВ
 z ш Аяе е ьчяз ь 5zъ ьчяч z 5 5 ze е №5ъ ш ь ьВ
 5 еўч5 ь ь -FHL5шф5J5g D²=ъ е А 5яе е 5 ь ь ь 5
 це 5 шш 5ш цеч5 5ец ь ьz№ 5 щ е ь ьъ я 5яе езъ >А
 е ь чз ь 5 ь ьъ ь5 еч ьюб ш ь ь 5 5 ь ч е № ь ьВ
 еш5 ь ь -FHL5ч5щ яе ь5 пшц Ам ц 6д е5 ь ь z№ 5 зъВ
 пфч юб 5яе ez№ 5 ez ш 5е ьъ ь 5 е ь ь е5 ь № ьВ
 ь5 ешъ ы 5 ь ь -FHL5ч5щ яе 5 пшц Ам ц 5 5 ьъ ь 5
 ч ь ь 5pMC

ч5 ьъ ь5GEGHш6ч5zъ еь 5 ечещ z 5 щ е юб яе ez№
 ь ш чз ч ь ею 5 ь z ь ь ешзъ еш ещ я 6щъчъ 5 5 ышВ
 z юб ь5 ьъА ьчюб ещ я 5zъ 5 цъ ьъчеш5ея Ам цечА пшцА
 ыц 6зъ ь z№ 5 щ е еш5яе ez 5 ея ь ч 5 ц z№е5ч В

ея ко шз.№ ко чь 5 ецА ыч 5 шр ыс еч Өш 5
 ш пецшззъI ES%, шшGE5. Ожзщъ 5е ь №у ешззз.№ чь
 зъ еьеч5-GI5 ьI L>5 5 ь е 5зъ еш5 е ш5ъе 5 щ е я чВ
 еш5 ь ш ь ь 5 чь еы 5 е чя 5щъч еш5 е з ч А ее чь В
 ч ыш5 ыч 5 шр 5 еч ысжце 5щ яе 5
 шш ш пецшр я ь 545ъе ы=F J5g D 2>5 5ец ь ы.№ 5 щ еВ
 ь ьъ я 5яе езъ Өв ызъ 5 ьяе ь щ ь 5 ец № шш 5 5
 з це- 5 ыч ь- я з ч ы ь ю-FHLSш ц 5 5 ь е 5 5
 зе е № ь ш ь ь 5ш5Сбg D 2Г ш 5 ьч пчъе ез ь еко
 ещ я 5 чз ь 5 ещ я 5е е 5 е5е е ь.№ 5ы че А
 пез 5 ец5 5 ыч ь ь 5JEE5ЦяDш е ч з SKAS: Өg5 5 ь В
 f5зъ 5 ыч 5 ещ я 5е е 5цъ ыч ко ея5 5 яВ
 z№ 5 еш ы ь 5 ь -FHLSJ5ЦяDш 5 е ыHLESЦяDш 5 ыш
 NFSЦяDш 5шр е 5 еч ыHLESЦяDшLrC
 Ч ы е5е ь №у е5 яе ч ь ь 5ше е5ъез ьъ чеш е В
 5е5 щ е екоец ечя5 5 ь е 5 щ е я ч еш5 ь В
 ш ь ь 5 545 ь 5щ 5 е е еко ь 5 з щ еВ
 я ч еъш ь ь ызъ ечGg vy[fiСй я 5Ж5 g vy[f5 еьчез В
 5 ez ь №я ь 5ш 5чъ 5зъ еш5 еь ю ч 5 5 ь z№ 5
 щ е еш5яе ез 545 ш5 я ечА ыч е ыоА 5 яыб 5зъ В
 ьъ ч5 ь 5 еш зыч ко яе зъ ь ь ы.№ коец ь 5щ 5
 е5 еш ы 5¹³⁷X 545щъч ьА ь це 5 зш 5 ьъ 5 еВ
 шеш 5 еч ыоА5яе е 5 еz№еч ь яе е ь е 5 щ е яВ
 ч еш5 щ А 5 яыб ьъ я 5шр ечъ ыщ ыш ь В
 ч е 5 ь ь еш5¹³⁷X 5 ь5 еш 545щъч 5е еч 5зъ еец ь В
 5 е еш5 ыз ь 5зъ е ы.№ 5 зеч ӨЯ е е В
 ко еш z№ еьчез ь 5ецъ ьъ №ч ешю ч ы5 е е В
 5 ь 5зъ еьчА е еч № ez Ашр ечъ 5 5 я z№
 5 е 5е5 щ е екоец ечя5зъ 5 5 еz№еч В
 ь 5 я еш ьъ я 5 ь зечА яе е ы еьчез 5 ь це №
 ец ыч ь ы ь ь я ч ыя 5е шз.№ 5зъ еьчА 5 яыб еВ
 з ь №щ ыс5 ея ь ы 5 щ е екоец ечя 545 е ы5
 ч ь 5 545 ешеш ь щ 5щ 5 5яе я ь е 5 ь яшС
 жзщъ 5е ь №у е5 5 ь це яъе еч 5 ь ш ко е5 ь В
 ызъ еш5 е ш5 ь цз я 5е 5 щ е еш5чешю ч 5цез№
 ешч ы шз ь 5 ь А чзъ 5 5 зъ ы яезеш ьъВ
 яеко ез 5зъ 5я яш еш ьъ яешц №в А ь ч ышч В
 е 5 щ е яз пчъ5 5 ыш ь ш ь ь еко ь е Г ш 5 ь5
 я 5 чзъ ко чз ь 5 е ш 5зъ 5 5 еь е е-е 5ь В

z 5ч5 ыз 5 ыѣ ч ь 5 е ь 5 щ е яз пѣч5 5 В
 зыш ь5 ь е 5ч5 ь5 z№ ь5чещ еюб 5чъ ечюб еь С

Заключение. в цз щъ 5 е ь ь еъ5 z ў ь ь5 щ е еюб
 ец еча 5 5 ь е 5зъ епѣ5 е щ А ь е5щ5 GAF5: 5ч5пѣщ
 ь № 5 зс щ 5зъ еч5чъе 5 щ е я ч епѣ5 ш ь ь А еВ
 пѣ ы ь⁵³⁷ ж 5ч5щ ьчъ ь5 ы ь 5 GAF5 Gdez ў ь ь5 ezeы В
 ь5№ ь5 ь пѣ 5 зыщ ь5 ў ч № 5 ez№еч № 5 зеч 5
 ецз пѣ 5 е 5 щ е еюбъе е 5пѣ 5 е ь ь епѣ5чъВ
 ч 5я5 е z№ 5 зеч 5чъщ 5зъ епѣ5 еь ю ч 5 5 ь еВ
 А епѣщ ш 5 щ е я ч е ь ш ь ь ь Г щ яе5 ьец ещ е5
 ь №чб щ Аў ебч ея ь5 еч ь5 ш ь ь ь 5зъ 5 ьч 5 еВ
 щ я еч5пѣ5 5 е 5 ьч 5 ь цз я я ьщ ь5 еч ь
 жзыщ ь5 ў ч №ў е5 я 5 ьц пѣ 5 епѣзы № ь5 ьч5 ьВ
 ў ь ь5 яезz№ 5цз ы ю 5щ ь зъ юС

vЖз zmзизm

1. Це я АЧбб бm цз ч ь ч 5 щ яз щ 5 5z 5 я 5Б
 Чбб бѣ яАб Гбж ў я Amб ГЩ яеч 5Дв ь еъ5 еь ю чеб б яГЦП и AGEГ С
 жбб 62.

2. Це я АЧбв бз щ е 5чъе е №5зъ е 5 еь ю чъ5БЧв бѣ яАв Cmб
 Чъ ь ьў яб б ябЖдг AGEFM б GLL5 С

3. Це я АЧбв бз щ е юб е е пѣ5зъ е 5 е ш5БЧв бѣ яАб ЧЧж В
 ў чяе AmЧЧбѣ ь яеч 5Дзъ еzech 5е ш ў ь я 5чъ ь ч. б яГЦП и AGEбб
 жLF 72.

4. Пѣ ь яеч AmбЧбг еч ь5 яе е ь е 5 ьщъ 5 щ е яз пѣч5ч5
 зъ 5 яе ь 5БmбЧббѣ ь яеч АЧбв бѣ яАб бЧж ў чяе5Дж еч е ь5
 ь ь 5ч5 ь ezech 5 5 ь ь 5 ь5№яе еь ю чъ епѣ5 е ьчещ ч б Пѣ я ь
 ЦЧж mAGEГ б Ч бNS жбN 42.

5. Пѣ ь яеч AmбЧбд еше5 ь ь ь 5 щ е еюбц еча 5 5 ь еВ
 5Чъз яе ь яеч яепѣ5зъ ў ч 5Пжкки5 Чъ яеч я юб ь зъ еьѣ 5мбЧббѣ ь В
 яеч АГб б яАбб бѣ яДв ь еъ5 еь ю че. б яГЦП и AGEГ С жбFEF 104.

6. Б 5 ьзъ 5 5 еь ю чъ 5ец ья еч5е 5ў ьч ў ю 5 юбз щ В
 е 5чъе е №БЧбzechъ ўр щ бб яГЦз и AGEГ б FKS С

7. Б ь5 ь е 5ч5зъ е 5 еь ю чъ5Бм яе ў ец z№рзья е юб ьВ
 рб зыы 5 пѣ ь [https://chernobyl.mchs.gov.by/zashchitnye-meropriyatiya/v-](https://chernobyl.mchs.gov.by/zashchitnye-meropriyatiya/v-lesnom-khozyaystve/)
 lesnom-khozyaystve/. Щ 5щ бббббббб С

8. з щ е я ч еъ5 ш ь ь ьзъ епѣ5 е ш 5Бъзъзъ ь 5рзья е юб ь рб
 зыы 5щ 55[https://bellesozaschita.by/radiacionnyj-kontrol/radioaktivnoe-zagriznenie-](https://bellesozaschita.by/radiacionnyj-kontrol/radioaktivnoe-zagriznenie-lesnogo-fonda/)
 lesnogo-fonda/. Щ 5щ бббббббб С

9. жъ я ьч А Чббг ещ е 5ецъ ьў 5 щ е еюбъе е 5ч5
 зъ е 5 еь ю чъ5Б ЧЧжъ ь ья AmЧЧбѣ ь яеч АЧбв бѣ я5Дзъ ezech 5
 е ш ў ь я 5ъ ь ч. б яГЦП и AGEГ б жбFC

10. мъз еяеч AmбmС Пъе е №ы ь ьщ ь5№е 5Бmбmбмъз еяеч АЧбв б
 бѣ яАб бб ь яеб б яб ю 5 яез AGEбб IEL5 С

БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

д БИЩЦ Цзг ЧжgmфА шь
г СЧБ mvmn ЧжgmфА щ щ 5.- Б я
Цззе я 5ш щ чь 5 ыз.Нояе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

м тьч ь ю ь 5ц ezeш- е z№eш5 я ь 5 чещ 5
ябь ь ыз.№ 5ўьзечъ ь я 5ы ь ч Аь ш ч 5 еш ь ь 5
z шьА ь ьч 5я 5 яе е ь ь я 5 е ь 5 ч ь ь z№ ь
ш щз 5 яе 5 5 еы А 5 яы ь еш 5 ь 5 ь цз 5 е ь 5 ешВ
е 5 зыц А ь е 5ў з ь ь 5 зе ь А еш 5 еш шерьсЮ
ў ь ечъ 5р 7].

Ц ezeш ь я 5ў тьч ь ю 5 5 е ь е ь А 5яе еВ
еЮ ь ь z№ ь чьшью ч 5 еў я 5е е 5 5е ьщз ь еЮ
ь е 5 5 е z№ ь зеч 5ы ь 5 5ш ь ыз.№е 5
z шьА ь чеч 5 ыз.Нояе съ ю чь 5ы че 5 5 е ь В
5 ь ь юА чь я 5 шь 5ы ь 5 5щ еч.№ 5z шьА е №
еяеш5 е ь 5 ья е 5цез ь ьА е ь № ыз.НояеВ
е ь ю чь 5ы че 5 5 ь юБ еў яе 5 яеЮ ь тьч ь юВ
еЮ 5 чз 5 ья е ьцез ь 5z шьБ= шь А В
шь >А ь че 5= ьсе А ьсе >А ь ю= е А В
е >z 5 5ч ьц ьз 5р, 5, 6].

т шь 5 е5 ечъА еш ь ь ь чеш ч ь ь 5 5 еВ
ч ь ь ьщ 5е ьщз ь еш5 ьше 5 е ь ь ь ьяВ
е еЮ цез ь 5z шьА ь ь ыз.№е5 ьч ь ьщ ь е5 ьш В
ь юб ечъ № цез ьч ь е БЧ5е еч ь шь 5з ьы 5 В
шь ь ь я юб е ь А е ь № ь ь ч юб е ь 5 ь щ ь ьщщ щ В
ьз 5 ья Б ь чь 5 е ьз 5чещ щ ьз ьб 5 шьВ
5 чз 5з щ 5 5ы че ьБЦ 5ўьзечья 5 5ы че 5 ь ч ь 5
ь яез.№е5 ьб ь ь е 5 ья Б яе я юА чещ е-
я ыз.№ юА ья z№е-е z№ юА ч юС

д 5чъ я ечъ 5 ечеш ь цез ьч 5ч ьщ 5 ь ч ь 5 В
шь ь ь я юб ь шА Б ь ь е5 ьч ч 5 еў я 5чещ щ ьз 5 В
ья 5= е ь ь ьА ь е 5z шьА ь че А ь юб 5яе еВ
5щ ь ь 5 ья >БЧ5 шь ezeш ь ь яе 5ў шь ь чз В
ь 5яе зья 5 ь е юА чз ь 5 5зея з ь 5 5з яч В
щ ь цез ьч Бж ь ч 5 ьяе е ьсе ь ь 5е еце ь ь
ья е ьцез ь Аяе е ь еш 5ч ьч № шь Бз 5е В

е 5жд XЩѸ А езъ Аыз 5z е пѧ Ац еѹб 5 5 В
 5m5 ЧА еѹб А z ъ Ац ъ ъ Аш 5 5ц ш ъС
 т бее 5 е5 еш ъ ъ545 ыц 5ещ еп5 ы е 5 В
 е ъ ъ ъ ѧ е 5цезъ ыб ыц 5ещ еп5 z 5 еш 5ч пѧч5
 ъз.Нѧе е ѧ ю ч ъ 5ы че Бт бее Ая я5 5 ш ъ А еы ъ 5
 е № я ъ 5 ю юцыч ч юб ыц 5ещ еѡ бее Ѹ я еѡ
 ц е5яз ъ 5 зыц 5ец ы ъ цезъч 5ы че О
 ея5m5 е еце5е ъ ч ъцезъ Ая е ъ ъВ
 5 е ец е №я5ц е 5 е ъ Бg5 е 5 я 5е еВ
 5 я ъ цезъч Ая я5 я я 5Ѹ 5 ч ѧоАе пѧоАяз В
 Ѹ я 5Ѹ 5 ч ѧоАѸ 5я еп5 еш еп5 яе Ач ѧ я z юб
 е Ач еяе еп ѧ ш 5 Аш цѸ 5 ъ ze 5
 я еп5 еш еп5 яе 5 5ц ш ъС
 ея5 Ч5 ч ъ цезъ Ая5яе е 5е е 5ч ъ
 е z№ ъ ѧч ъцезъ Бт 5цезъ 5 чз 5 ц я 5
 бч Ац ъ чеА ѧzzъАш А А езъ 5 Бц
 т бее Ѹ я ю е ъ 5 я ъ ъ ъ 5 ъ 5 е Ѧ е В
 ш Ѹ я еѹб цезъч ъ е №А бее ѧоА бее ыС
 же щ 5 е5ыц Ѹ ъ z 5 ъ еш ъ z Ѹ 5 е чз ъ 5 В
 ѧ е еѹб цезъ Бт бее 5 я ъ ъ ъ 5 ея 5 еВ
 ъ ъ 5цезъ 5ч е ѧ ю ч ъА ю ѧА еш Ацз Бд бее 5
 ѧц Ѹ ю е5 еяеѡ е ъ ъцезъ Ас ч ч ыбещ е5
 пѧ щ чеА ѧ яез.№е5 Аяе ъ ечБт бее Ѹ я 5еѸ пѧ 5
 еш 5ц № е ъ ъ 5 5 ъ е 5 5 ещ 5 5ы че А
 5яе е 5ец ы ъ 5ц 5 ѧя С
 т е ыб ѧ ч ъ 5 ечеѡ цезъч ъ ѧз.Нѧе е ѧ ю ч ъ В
 5 ѧ ю z 5 ѧяеѡ чѧ Ѹ ѧѸ z ъ е 5ч ыц ѧѧѡ ѧВ
 юА е ечеыц ѧ 5 ечеѹб ш цѧz.№ 5 я z№ Бт е 5
 е ѧ Ѹ ѧz.№ юб ыцА ѧ z 5 е ы 5я z№ Ачз ѧ 5
 е еч 5 ещ я е 5 5z шѧоА е5 е зыч ч 5 еш 5ц №я В
 е Ѹ я БЧ ѧче ѧ ѧ ѧ цезъч 5 5 еч ыш ѧ ѧ ѧ юб
 е 5 ѧ Ѹ ѧz.№ юб ѧ z№ юб е 5 яе е яѡ ѧz.Нѧе е ѧ юВ
 ч ѧ 5 ыц юб 5Ѹ 5 е ѧ ю ч БИ ѧя е ѧцезъ 5
 ѧ юб ч 5ч ѧАш пѧеч ѡ 5ц я ѧ z№ ѧ
 Ч5е z Ѹ ѧе 5цезъ ыбз шѧѡ 5ы че Аѧб чѡ ѧ юбѧе В
 еч е 5 е ѧ 5ш пѧеч ѧ ѧ цезъч Бѡ ѧ ѧ ѧ ѧ ѧ 5
 ѧ еч А е е еѡ я е ѧз Аяеяе яеѡ яе еѸяеч 5 5 БцБ
 ж ыц 5я z№ 5 ѧ юбѡ ч е 5е 5 5ч щ Аш пѧеч ѡ В
 ѧя 5е чз 5ME N5 5ч ѧ 5 ѧя е ѧ цезъч юС

Ч5 еў ш5 ья е 5 ь цезъч юб чь я 5 е ыъзъ ь5
 щ е 5 ь5 еz№e5 5ея ь 5 ыц яекб е е А е5 5 5
 з яч щ 5еў ш5v яч щ 5еў ш5ь ч 5е 5 еш 5 я е еч5
 в ь Ае 5чъщ щ ьз А е ец 5чъ я ечъ 5еў шАч ь ь 5шВ
 щА z ў ь5 z5 5 ыц чБд 5чъ я ечъ 5еў ш5 ья е еш5
 ь цезъч 5 5 ь z№ ь5 ы е-еш ў ьz№ ь5
 ь 5g5 5е е 5я 5 5ц ь ч [3, 4].
 g 5 ь 5 еш 5 е чъ шъ ў ь я 5 5 е чъ В
 ьеё ў ь я 5 ь е юшъ 5 ьез 5ч ыш5еў ш5ь ы ь 5 5z яВ
 ч щ 5ч5 ь 5 ья е еш5 ь цезъКч Бд 5я ь5 е В
 ь чз ь 5 ешкбъе еz№ 5ч ышъ 5ч5 ья е 5ьс 5 5ч В
 ышъ5 ь5 ьъ5 5 ецз шъ ь 5 е чъ шъ ў ь яеш5 ы ь 5ч чъВ
 ье 5 ь5еў ш5 ь ч А еш я еч5 А е зъ еуб еш яВ
 5г ц ь ч 5 яе зъя 5еш ў ьz№ 5 ь е юА чВ
 зъ 5 5 ыц ышъ ь5 е ь ь5 ья .
 г ц ь ч 5 е5 ч ь 5 5я е 5чз ь 5цезъ5 шек5
 г ц ь ч 5 ыц ч ь 5 зыц ь5 ь 5 зъ ь5 ыц яеВ
 ш5 5чъ ь еш5яе еz 5 ьез 5 5зъў ьцезz№ 5еш ў ьВ
 ь5ч5 ышъ5 5ч ышъ5ч5яе зъя ь5 ь е юб5еў ш5 ья е В
 еш5 ь цезъч 5чщ ь5 ь е5 ь ь 5шъ ья 5 ь е А
 е А е ьчеш чъ 5 5ы z 5 е ь ь юА ыц ь 5 еш5 5
 цезz№ 5ж ьзъ ь 5 ечеш 5 е- е чъ ьz№я 5 В
 це А чзъ 5 5ецъ ўў 5 еш5 ецз шъ 5ец 5 ч z5
 ечъшъ 5ч zеы ч ыо 5 С

vЖз zmизm

1. Цыё е №ы ь ышъ ьz№e 5ўзечъя 5ъ 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5ў ьъВ
 ч ў ю 5 юш5ъ 5ъ я5р 5ш 5с Пд я 5шжк mАGEGS N5 С
2. Ц езеш ў ь я ь5ў ыч ў ю ь5 5Bv 5з 5б ь еч 5р 5ш 5с g ь №
 Чъ z я A2013. KГH С
3. Це я АЧс 5цъе е №ы ь ышъ ьz№e 5ўзечъя 5Чс 5ъ яАбж5геч В
 зън ўс б я 5Жчн АGEGH IEI5 С
4. Ыщ я, Ж. m. g 5 5ец ь ч / Ж. m. Ыщ яАшс 5гъызАг 5ч5 z ьчВ
 я 5шъ ьъ ьцъе е 5 ьзъ 5 5еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч .
 Пд я 5шжк m, 2020. ж5M40.
5. жч ў Ам5m5гс е еч 5 ья 5Covid-19 5m5m5жч ўАг 5ч5 z В
 ьч я 5шъ ьъ ьцъе е 5ы ь ышъ ьz№e 5 5еч ь ь е 5 ь5 ьч В
 5ец ь ч 5 Пд я 5шжк mАGEGS ж5M110.
6. мъз еяеч Ам5m5цъе е №ы ь ышъ ьz№e 5m5m5мъз еяечАЧс 5ъ яА
 v 5и 5 ь яеб б я5ч ю 5 яез АGEGH IEI5 С
7. Bosak, V. V. The occupational safety peculiarities in the Republic Belarus / V. V.
 Bosak, A. A. Bosak 5шъ ьъ ьцъе е 5ы ь ышъ ьz№e 5 ецъ 5 5 ь В
 ья ч 5 б яАGEGS ж5IHС

и ЩЖККСХЛЛС

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ТРАВМАТИЗМ РАБОТНИКОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ОБОСНОВАНИЕ ПУТЕЙ ИХ СНИЖЕНИЯ

мГнСГЧмв г ЧА шь
б Гд Гнги vЖмА . ь ещ ч ьz№
Цъзе я 5м ш чь 5 ьz№яе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цъ №

Введение. Ы че ечешъ я 5е z№ 5 чз ь 5чщ ьбч5
че е 5ецъ ьъ 5 ьзъ 5 езеяе 5 5 е [6, 7]Бд е ьчешВ
че5ч5 ьб ч ь е5 5 ш 5 ь ьъ я 5 зеч юб це Аъ е5 еВ
ец ч ь 5 е ьчеш ч ь е ч ь 5 5 е ь е z№ 5 ь цеВ
зъч 5ъ z 5рАЕJ АFКгС

Основная часть. з це 5 5 ь ьА ч ь 5 5 ещ 5 5 ь че В
5 5ец з ы ч ь 5 ь че ечешъ яеш5еце шч А еыъ 5ц №
ь ьъ я 5 ь ч еюб 5чяз ь №5 ьц 5 ш е ь е z№ 5 В
яеч [2 5, 8 14, 17].

г еч ь5 ь 5 ч ь О

1. Щ ы ь 5 ь ь 5з це 5 5еце шч ь 5 5 ь ь5 еВ
ыъ 5 ьц чз № е № ь-ь 5ш ы 5ъ ьюА ь А 5
ец з ы ч 5 я е еч5 z 5яе е ьщ ь яечБв ь ч z№еъец В
ь ь5 5 ь ь 5 еыъ 5 ч ь 55 ч С

2. д шь 5 це 5 5ч е ьА ь А 5 це яъ ь 5 z 5 ьВ
е ья А еыъ 5ч ьч № шь 5з яыъ шь 5 еш 5 е ью 5
5 еыш 5 е5 яез№я 5 еч ь е 5 z 5 5z№ц С

3. Чешью ч ьы че 5 це 5 5ы че 5 еыъ ц № В
ею ь-ь 5 5 ечш 5ия А щ 5 z 5 шь 5 еш еш 5 ь че 5
еш 5 ч ь 55 ч С

4. к ьъ я ьч ь ч 5и ез№еч ь ь шчА ь яеч5
z 5ш ш 5 ьъ я 5ч ь ч5 5 ь ь5 еыъ 5ч ьч № чзъ 5
z 5 ьщ ьъ ьяе С

д е ь е z№ ь5 цезъч О

1. Бее съ . ь цезъч А ь ьщ ь 5 5ы че 5ъзечья А еВ
ш 5ц № е ь 5 5 ь 5т е5чяз ь ь 5ч5 ьц 5ц ьзъьА
ц я 5 ьч А цъ я зъ5 5ц ш ь ья С

2. зъ е ь5 шеш . з це я 5ы че ечеш ч 5 еш 5 ешВ
ч ь ш № 5 я 5 ь ьъ 5 ь е 5 ь цезъч А я 5
я я5 я 5 z 5 ьч е С

3. Щ . ге я 5 ы че 5 z 5 ў я 5чъ т ч 5
 сытъ 5ч ыч Мщъ А я ыя яяе я ющъ 5 z 5 ыяВ
 е ыщъ еъ С
 г е № яытъ щ чз 5 ешъ ыяе ыАчъ ў е 5
 я ече е ыЩъ ыъ ыы че 5е 5 ыяе 5 еяе5 еzМВ
 ь 5 ея юб ыя 5 т щчАе z ў 5 е5 ўъ яе 5
 е ч 5 5 чзъ ыыю ч 5т е5 чещ ыяе чзъ 5z шыюА
 е ещъ е5 це яечътъ ь е- 5 z ыцА 5щз ыяе еВ
 5 ещ 5щ5FE: 5е 5чъ 5 е т е z№ ыъ цезъч юб еюб
 я ыщ 5 це яеч5т ы 5 яытъАў е5 е5 щз№е 5чъ 5 е В
 ўъ я 5 е т е z№ ыъ цезъч юб 5е чзъ юб це я 5чъ тВ
 е- 5 z ыцъ ещ 5 5 т № 5 т ыщА 5,8: 5е 5
 чъ ыя ыщ юА це 5щд g>5жчъ е5 е5 5 ыъ е5е т е 5
 е5чъ т е- еюбщ це яыы че 5щ5ME 85: 5 цеўыщ5
 чъ т 5 ещ 5ыяе я ы5 5 т щ 5 ыы че Аяещ 5чъВ
 я 5е еч ые ыъ 5е ещъ е5чъ е т 5 щ ечъВ
 5 цеўыщ5 че 5 5ец це я ыы че >Бдзе е № цеўыщ5
 чъ т 5 5чъ 5е т 5= 5ец зыщч 5 z 5ец це яыъ 5 т 5
 щ5HEE5щзечъя ещ5 еш ещ5 яе 5 z 5щ5 ў 5щзечъеъ 5щВ
 шъ 5M 90: 5z це 5зъя чъ Ащъ ыя е 5чъ тВ
 ч А ыя е- я щ 5 т 5чщ ыя5 чъз ўъ 5 еВ
 т е z№ещ5 я С
 ж е-шъ ўъ я ыъ зеч 5 це ыы че ечещ чъ е z В
 ў 5 яытъ т Аў е5 е т 5 зыщч 5 ещъещ 5 цеўыб
 ые 5 5 ыч т ы 5 ыщz№е-щ ыяе т юбщ Щзъ 5 5
 5 ыщ 5щ шъ 5FLM А 5 5 z№ 5 ыеz№ 22,9: 5з ычы е5
 5 еАў е5 е т 5 ыъ z№ ечъ зыщч юб 5 ыч т ы 5д ЩзъчъВ
 т ч5F-юб 5G-юб 5е е 5 ещ5ч ы5 5 ыщ 5 69,7 %,
 z№ 5 ыеz 5 23,8: 5А5чъ 5 зеч 5 ыъ т ы 5щ5яе 5чъВ
 е 5ецъ ыў 5 це 5 ыщ ч 5 щ ч щ z№еюб 5
 =жЫ>5 5 т ещыщю5г цъ ыў е № еч 5 е т т 5 цеВ
 5 5 т щ 5 е чзъ 5еяеze5LG: 5т ў ыz№ 5ў № ы5
 ы5 ее чъ чъ 5 ыч т еюб е т яз ы5 е ч 5щ тВ
 ч ыАш щъ ец ыАяе 5е щ >5з яеъ езеыъ ычыщ ыя5 чъз В
 ўъ 5 я 5чъ я ечъ 5 е т е z№ ыъ цезъч юС
 к е ўъ я ыъ е т е z№ ыъ цезъч 5 5е чзъ 5 яВ
 т 5щ 5 яе ечъ 5 5щз 5 ещ 5IJA 53,9: Ащ ечъ
 13,9 21,4: А це яечътъ 5 z ыцъ 4,4 5,8: Аы че еВ
 чешъчъ 2,8 2,9: Ачещ ызыб ч е ец зыб 2,2 2,3: Аее т яечъ

0,6 1,1: 5 5 ч ечешчч 0,7 0,9 %.

ж ыц 5ец е ыз№ ч5 5 зеч юбчъ я ечь 5 е ыъ я 5 еВ
ь е з№ 5 е ыъ юе ыщз 5ч5 I M: 5 чз 5яе В
я ч ь ыщ я 5еце щч Ач5 FNN % ь ечь ь че5
ь езеш ыъ я 5 е ь ечАч5 FNN % ь ч е № z 5е ч ь
е- ь ыъ я 5 ею чАч5 LA % ь ечь ь че5 5 ь В
е z№ ь 5еце щч ь 5е 5 ь Ач5 LA % ь 5 ыщч юб
е 5 щ 5ч5 5чъ я ечь 5е 5 е ь е z№ ь 5е В
зъч юб 5 ь че5 ь е5ч 5 ь 5 ыщч юе 5
щ 5 F G: >А ь ечь ь че5 5 ь е z№ ь 5еце щч ь 5е В
ы 5 ь 5 K A I: >А ь ечь ь че5 е- ь ыъ я 5 ечя5
(4,6: >5 5 ч ю ь 5 K A %).

ж ыъ ь ч ь 5 5 е ь е z№ ь 5е зъч юб ь z№ яе В
еъ ю чъ 5 це яч5 чз ь 5ч ы еюб щ ыбщ 5ецъ ыъ 5
цъе 5 зеч юб щ 5ч 5 яе е ь ь ещ Ае е ь е еш 5
це ыъ № еюб ыз О

ец ыъ ь 5ец ы ь еш Ач5 5ч5 е5е е 5ецъ ыъ В
5е 5 щ Р

е z№ ь ч ь ыц ч5 щ ч щ z№ еюб Р

ыщз ь ыц я ь е е ;

е ш ь 5 це ыъ 5 е ч ;

ецз щ ь 5 е 5ч ы еюб ш ь Р

е ш ь 5 щ ;

чъч ь ь е5 зыщч ь ь ы 5 з ы ь 5 е ь еВ
z№ ь 5е зъч ю 5 ь 5 ь 5 е5 ь 5 5 ы С

Заключение. д чыъ ь чыъ 5ч ыщ 5ец №ч В
ь ыщ 5ч ыъ 5 ь 5ец ещ е № ецз щ 5 ь езеш ыъ яеюб 5
щечюбщ z А 5 еч ь ь е ь e z№ ь 5е еч 5ч5
ы 5 ыщч юб ь я 5цъе е 5 5 це ь 5 5 5
еце щч ь А 5ец з ы ч 5ы че А 5 ь ь ы 5 5
е ыъ яч5 ч еч А 5 еч ь ь ыъ ыъ ч 5ец ыъ 5 5 ь В
5 це яч5 5 еч ь ь ыщч ыз№ 5 5 ь 5
т е5е е 5ч5 ч еюб ь ь 5я я5я5 ещч ечя5 ь z еч5=е5
е ь щ 5ч5 5ч зъ 5ч5 ыщ ь чыъ А я5 5 ь ь ещч ечя5
5 е ь ещ чь 5

жеч ь ь z 5 це ещ ыъ ыъ А ь z еч5 е5е ь щ 5 5
5 це яч5 е еш 5 ь № я 5 е ь ещ чъ еш 5 ч В
ь 5 5 е ь е z№ ь 5е зъч юб 5 ь z№ яе еъ ю чъ 5
ыц ч5е z 5ы че ечеш ч .

1. Ц АЧБДБЖ 5 шь ь 55 5 з я я 5 5ч че ў 5Б4БДБ
Ц АЧББ БЦ я5ДГ цъ бѣ ь е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5 5 е ч ь ь е 5
т5 ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGHS жСМ30.
2. Це я АЧБВ Бв е ч т5 ч z 5 е5е т5 ш5 5 5ы еюбѣе е 5ч мд g5
зъ цз я 5Цз №34Бв БЦ яАмС Бге щ z.№5 С4Бт ю 5Д4 ь я ь е ь ею
бѣе е 5 5 тз.№яеиш5 ьч Б 2023. 505 жСГ 6.
3. Це я АЧБВ БГ цъ бѣ т5 ь е ь еюбѣе е 5ч5 тз.№яе ь ю ч т5Б
ЧБв БЦ яАмС Бге щ z.№БД ецзъ 5 епгчез.№ чъ еюбѣе е . Пд я Б
ЦЦЖк mAGGHS мСGS жБН K 148.
4. Це я АЧБВ БГ 5 ш5ч5 ше е 5Б4БВ БЦ яАмБжзмзтя ь яе Аб Бд Б
мз з ў Б б яБН ю 5 яез , 2019. HFL5 C
5. Це я АЧБВ Бз ьчч ь 5 ш5ч5 ьз ў ь 5 z 5мд g5Б4Бв БЦ яА
мС Бге щ z.№5Б4Бж ў чяе5ДД еч е т5 ь ь 5ч5 ь езеиш 5 5 ь ь 5
тз.№яе ь ю чъ еиш5 е ьчещ ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGFS Ч СС жБН 12.
6. Чз т5яе зъ 5яе еч5 5 е ьчещ че5 езея 5ДЦ5и Бgez.№5р 5ц БДЫ че В
еещ че5 ьч ь 5 ыц Б 2023. 5HS жБН 18.
7. Ч це 5 цезыт5 ь ьч еиш5 ь ь 5зъ ыш5 еш ы 5 яе 5ч5 зеч 5
е ч ь ь 5 езеў е- еч 5яе зтя еч5Б4БВм щ 5р 5ц БДЫ че еещ че5 5
ч ь ь 5 ыц Б 2024. 50С
8. Ш ь АмБгеБ яеяз 5ы че ечешѣ я 5 е ь ь 5 чы ю ь ь ч5
чзъ ў 5 ещя ч е 5 тз.№яе ь ю чъ еиш5 е ьчещ ч 5мСгБШ ь АНББ
я АЧБВ БЦ я5ДГ ь ц я 5 5 чзъ т5я ў че 5 тз.№яе ь ю чъ еюб еВ
щ я Б б яЦЦииз и АGFNS жСGLG 274.
9. г 5 ш5Б4Бв БЦ я5р 5ц ББ Пд я ЦЦЖк mAGGI. 154 C
10. г 5 ш5ч5ы че еещ ч т5БмС4Бмд ў еч5р 5ц ББ Ч ьч яБЦишчБ А
2021. GI B C
11. д z ў яАмБДБГ цъ бѣ ьчѣе е 5 5ыѣ ьч 5 ьезз.№ 5
ь 5мСГ Бд z ў яАЧБВм щ 5ДГ цъ бѣ ьчѣе е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5
5 е ч ь ь е 5 т5 ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGB. жБН 92.
12. деч ь т5 ь е 5ы че ечешч5ч5зъ ь ц ю ь еиш5Б4БВБ
м щ 5р 5ц БДД еч е т5 ь ь 5ч5 ь езеиш 5 5 ь ь 5 тз.№яе ь юВ
чъ еиш5 е ьчещ ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGI Б Ч БNS жБFF 15.
13. де яе А БжБ цъ бѣ т5 ь 5 ш5 5ы че ечешѣ я 5 ыц 5
Б БжБде яе Аб Бд Бмз z ў5ДГ цъ бѣ ьчѣе е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5 5 еВ
ч ь ь е 5 т5 ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGHS жБFN 196.
14. z ы яАББ Б5 е z я ят5 ч ь 5 5зъ ь 5 ц т5БББ Бз ы яА
ЧБВм щ А БЧБН ьзыиш 5ДГ цъ бѣ ьчѣе е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5 5 еВ
ч ь ь е 5 т5 ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGHS жБGFJ 216.
15. жъ еч ў АПЖм z т5 е е 5 е ьчещ чъ еиш5 ч ь 5 5 ьВ
це я 5 ь е юб е5ыш5 ьч 5ч5зъ цз я т5Цз №БШБжБжъ еч ўА
б Сд Бмз z ў5ДГ цъ бѣ ьчѣе е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5 5 е ч ь ь е 5 т5
ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGGHS жБН 236.
16. и з еч ў Ав Би Бд ў 5ч че ў ш5 ь 5 5z цз 5Цз №Б
в Би Биз еч ўАЧББ БЦ я5ДГ цъ бѣ ьчѣе е 5ы ь ыѣ ьз.№е 5 5 е ч ьВ
ь е 5 т5 ьч ьц ь ч Б Пд я ЦЦЖк mAGB. жБL86 188.
17. мзъ еяе ч АмБмБЦѣе е №ы ь ыѣ ьз.№е 5БмСмСмзъ еяе ч АЧБВ Б
Ц яАБББ ь яеБ б яБН ю 5 яез AGGHS IEL5 C

ЪА е5 Ъц шЪёуѣч ш 5=ч шъ ъз > е ъ ч С
 3. д 5 чзъ 5ь е 5 ъз 5е5 ыъ 5 е ѣещ чъ В
 еѣб ч 5 ъ ъ № ы е5ецъ ъз №е5ь ч № е 5е5
 еышь 5 е ъ ѣч ыѣ ч5 е е 5 зяеѣз №еѣ5е № ъ Аз це5
 ч5 е е Ач ѣч е 5 е ызъ ъ 5 яе ѱъ я 5 ыѣ чА еВ
 е 5чъ ъ чА 5 зѣѣчА ея ѱъ я 5 Ъц ш 5ещ ч В
 5чъ ъ чС
 4. и ечзъ 5ецъ е № е еч № е ъ ѣч ыѣ5 = 5
 ъ ѱ е 5 z ѱ ѣ5 ъ ъз № 5 еѣ 5 еѣ еѣ5 ѣ5 ечъ ъ еВ
 зъ 5ѱъз еч5 ъ №5 е ъ ѣч ыѣ5е5 ѱ z ѣ5 еѣѣ 5 зыѣч В
 5 ъ ѱ еѣ5 z ѱ 5= ъ z №еѣ5 зыѣч >А ѣ5 еѣѣ ѣ5еѣВ
 еѣ5 цеѱыѣѣ 5 е зѣѣѣ5 ѱ z С
 5. и ечзъ 5 е ѣѣ5 зыѣч 5 ъ ѱ 5 z ѱ ѣ5 5 я 5
 я ыѣ 5 це яѣѣя ѣ5 це я Ач еz ѣ5 це Ъц В
 е еА це я - ѣѣ я Аѣѣ ѣ5 це я В 5 це я А
 чзъ 5 ъз 5 5 еч ъ ѣѣч z я Б
 6. z зыѣч ѣ5 еѣѣ 5 ъ ъ № 5ѣ 5 ъ ѱ 5 z ѱ ѣчА
 е ѣѣ ыѣ 5ѣѣ ъ 5 ъ ъ чѣѣѣ 5ѣ ѣ 5 5 С
 z зыѣч 5 еѣѣѣ 5 ъ ѱ ѣ5 z ѱ 5 5 е ѣѣѣ чъА еВ
 ѣѣ ыѣ ѣ5 5 це 5ѣ5 ѱъ ѣ5 цеѱыѣѣ ъ ъ 5=ѣѣ ѱ 5 ъВ
 z № ѣ5 ъ ъ ч >А ъ ъ ч 5ѣ 5ѣ ѣ 5 5 Аѣ ъ еѣ ѣѣ ъВ
 ъ 5ѣ5 ѱ z 5 5 е зѣѣѣ ѱ 5 це 5=ѣ еz ъ 5 це >Б
 7. и еѱ ъ 5 е ѣѣ5 зыѣч 5 ъ ѱ 5 z ѱ ѣчА е ыѣВ
 5 5 це я Аѱ №5 це 5 е 5 ъ ѣѣѣ еѣб z 5 еѣѣ ѣѣ В
 я ъ Б
 8. ж ъ ъ №ѣ 5 е ъ ѣч ыѣА ѣѣѣѣ ыѣ5ѣ5 ъ z № ѣ5 ѱ В
 еѣ5 z ѱ 5 чз чъ 5 еz №е5 еѣѣ Аѣ z 5ѣѣѣѣѣѣ ч 5 В
 ч ъ 5ѣ ѣ 5 ѣѣ е ѣѣ е №ѣ5 z ѱ ѣ5 ечзъ 5ѣѣѣѣѣѣ ч 5
 е ъ ѣч ыѣ5 ѣѣ е ѣѣ е А ъ ъ №ѣ 5 е ъ ѣч ыѣ5 ѣѣ ъВ
 ѣѣѣ ъ С
 9. дѣ ъ ѣч ѣѣ z 5z еА ѣѣ чз ѣѣѣѣ5 ъ ъ А е еВ
 ч 5 №ѣ еѣѣѣ чзъ 5 ъ 5 чѣ5 № ѱ ѣѣѣ В
 зыѣч 5= ъ z №е 5 зыѣч > ъ ѱ еѣ5 z ѱ А 5 яѣѣ5
 ъ яѣ № 5 5 еч ѣз 5 5ѣѣ ъ 5 зыѣч 5= ъ z №ѣ
 еѣ5 зыѣч > ъ ѱ еѣ5 z ѱ А е ъ е z №еѣ ѣѣѣѣВ
 ч А еz ѱ № 5 ыѣѣѣ 5 5ѣѣ ъ еч.
 10. Ч5 еч 5д ч z 5 ѱ ъ 5ѣ еѣѣ е 5ѣ е зъ 5 ъ z № В
 еч5 зыѣч 5 ъ ѱ 5 z ѱ ѣ5 5 е ѣѣѣ чъА е ѣѣ 5
 5ѣ ѣѣ 5 5ѣѣ ѣѣ ч 5ѣ ѣ ч 5ѣ ѣѣ ч5 5 ч ъ ѣВ

яеш5 яе е ўь яеш5 еещ ь ч А 5 ўь е 5ь яз ўь 5зъ цз В
 яеш5Цъ № ыщ ещ 5щешче еч5 е5че е 5 зыщч 5
 ь ў 5 z ў ьчС

11. ичъз ўь 5 ея5 зыщч 5щ515 цеў 5щ ыб= ыбц ze5Н
 цеў 5щ >Sz зыщч ь ь ў ееш5 z ў 5щзы ещ № ечъВ
 пь е5 ь5 ыщ ы5 5 цеў 5щ ыбЧ5 я ь юб ея5 ьчяз ў ь 5
 ч ь А ьец ещ еьщ 5 ечъщ 5 я ь ьА ез ўь 5ь яз ўь юб
 чее ьз№ 5е ш ечАе ш ь юбщ чее ь Ащ ш 5
 е ш еч5 5е ш ь юС

12. Ч5 ечюб ыця 5д ч z5 яе ч 5 ыь 5 зыщч №
 ыь ь 5 е5е ь щ5цъ5 е чзъ 5я 5 z ыщ ееш5 зыщВ
 ч 6б яе ч А ез ўь 5 це 5 5ец е ьз№ ч А
 ьзевъ 5ч5 я ь5д ч zА зыщ ь 5 ь z е 5 е5е ь5
 ш А еч ьзъ 5 ь ўь я 5z е 5 ў ч ь 5 еч ьВ
 зъ Ае ш ь ыбъы зь5 ыш 5 ь ў 5 z ў ьчБ

13. в ь ў ь5 z ў 5ц щ 5е е z № 5 яе 5е5 ь е ьчешВ
 чъ е 5 ь ў е 5 z ў ь5 е 5вд Аец zецзъ ь5 ыя 5 пВ
 ь ь 5е е 5щ еч№5 ь е ыц чъ е5 ь ыб ь ў 5 z ў В
 ь А ещчъ ыщ ь 5я ь 5ч ые цз пь z 5е е е 5
 е ь ьч ыш5= ея ь 5еўч щ ьч5= ч пь ьзюА ш5= ш>
 5ц ья 5 ещ чъ яе5 е ь ьч ыш>

Ч5щ е 5 z ў ь5 ьз№ 5 пь Ач5 ь ч 5еў ыш№5 ь ў 5 z В
 ў Ащ ч 5е 5ч е ў юб я ь 5з е5 № це я5 ў z 5
 е ь z5 еь ьА5 ь z№ ьзъш5 z5 5 ез ў z5 ч Б

14. г ш ўь 5 ея5 ещ ў ь чзъ 5 5 зыщч ь ь ў еВ
 п5 z ў 6б чзъ ь5е5 зыщч 5 ь ў ееш5 z ў 5 ыь 5ц №
 ещ е5 е ь ьч 5 z 5z е А ыц чз 5ыш5 ь ь Ач5
 ь ь ў юб ея5 ещ 5 е ь ч 5 ь ў ееш5 z ў Аз це5
 ечзъ 5 я 5 5 5 е ь е z№еюб ые е ец е .

15. z ь 5чъ ые е 5я я5е ш ь юА я5 5ш ыщ А ь5 еВ
 ш 5 5 ь z№ 5 ечъщ ееш5Щ ь е 5щ щ чъ В
 еюб ья 5 щ5щзъ5 Щ ь > ь z№ееш5 зыщч В
 5 ь ў ееш5 z ў 5 5 е ьчеш чъА е5 ь5 че 5 ч5ч5ч ьВ
 пщ е 5 е пьщС

16. Щ ь 5 пщъ ь 5 че 5яч z еч № я 5 ч В
 еч 5 z 5ш цъз 5ўьзчъя 5я я5 ь ў юб z ў юб 5 е ьчеш чъ5
 z ў ьАъ z 5 5 е ь ьч 5 ьц z 5е е зъ 5ч5 №ъ еюб е ь5
 5 пщч ьА 5ш ыщ яе- чеч ь5 е ь 6з ь5 я 5 че 5
 ецз щ z5 ез№е5 цС

17. г ышзъ 5 е пѣя5 е ечзъ 5 шъ ыз№е 5 е ш ь В
Бд 5 ь z№е 5 зыѣч 5Цъ ь А 5ч чзъ 5 е5
ъ z№ 5е е 5 ь 5 е ь ч 5 ь ѱ еш5 z ѱ 5 ьВ
юА ыш 5 шѣ 5 ѱ ь 5ч ыш5ы ь 5 5ыѣ еч№ 5 це В
Ан ѱ ь 5= чз ь 5 еч ыз 5 ыѣсыъ ьѣ5 е ечВ
зъ 5ъ ь ь5шъ ыз№е 5 еч ыз Ае ш ь 5= ь ечА еВ
ьѣш чъ 5 ѱ яеч>Аец ья 5 е ыз№ ч Аец пѣч пѣ5
ь 5 ь юА е з ы ч 5е еч ь 5ч ѱъ 5= чВ
зъ 5 яеш5 ыѣсыъ С
д ч z 5 зыѣч 5 5 ѱъ 5 ь ѱ 5 z ѱ ьѣ 5 е ьѣшВ
чѣ 5 е ь е z№ 5ъ цезън юѣѣ еѣѣ ыш ья 5ч z 5ч5
z 5 5G5 ч 5GEG 5иС

vЖз zmzim

1. Це яАЧБвБЦъе е №ы ь ышъ ыз№е 5 ѱъѣчтя 5БЧБвБЦъ яАБжБ
геч зън ѱб б яѣЖЧн АГБВ. I E I 5 C
2. Це яАЧБвБГцъ ѱъ ѣъ ь е ь еѣѣе е 5ч5 ыз№е 5 еъ ю чѣ5Б
ЧБвБЦъ яАмББге ш z№Бд ецъ 5 еѣчез№ чъ еѣѣе е . Пѣ я Ѧ
ЦЦжк mАГБГБ мББ жБН K 148.
3. Це яАЧБвБГ 5 ш5ч5 шѣ е 5БЧБвБЦъ яАмБжБмзья ь яѣБб БдБ
тя z ѱб б яѦ ю 5 яез АГБГБ HFI 5 C
4. Це яАЧБГ ья 5 зѣч юб ш5 е еч5 ыъ 5 еч 5 е ь е z№ 5
яѣ5БЧБвБЦъ яАЖББ яАЦБзБв шя5Бзъ еѣш 5е ш ѱъ ья 5чъ ь чБ
б яѦЦЦи АЕI2. жБ 5.
5. Ш ь АмБгБГ 5 ш5мБгБШ ь АМББ яАЦБзБв шяБб я:
ЦЦи АГБГБ мБББ ГНБ С
6. г цѣ ѣ ш Ѧ яѣ 5зъ цз я 5Цъ № 5ГЕКГЕЕМ 5НК-ѣ5 ь Б 5иБ Б
гзья е юб ь гБ зъы 5 шѣ Ѧ <https://etalonline.by/document/?regnum=N10800356>. Ш ѣц ь ѦѦѦѦ.
7. г 5 ш5БЧБЦъ яѣр 5иБ. Пѣ я ѦЦжк mАГБГБ FI 5 C
8. г 5 шБз зыѣч ѣъ ѱ 5 z ѱ ьѣ 5 е ьѣш чѣ 5 е ь еВ
z№ 5 цезън юБЧБвБЦъ яѣр 5иБѦ Пѣ я ѦЦжк mАГБГБ HFI 5 C
9. деѣзыъ ьѣ5 еѣѣшъ ыз№е 5ч5зъ цз яѣ5Цъ №ня ѣд ь шъ 5
зъ цз я 5Цъ № 5Б.08.2006 5JHE5гзья е юб ь гБ зъы 5шѣ :
<https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=p30600530>. Ш ѣц ь ѦѦѦѦ 2024.
10. д ч z 5 зыѣч 5 5 ѱъ 5 з ѱ ьѣ 5 е ьѣш чѣ 5 е ь В
е z№ 5ъ цезън юБ еѣзъ ѣѣѣъ 5б еѣзъ цз я 5Цъ №е 5
FKEFGEG 5 5HK гзья е юб ь гБ зъы 5шѣ Ѧ <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22400036>. Ш ѣц ь ѦѦѦѦѦ
11. ж ѱ чяѣА ѦѦшъ я 5е е ѣѣѣъ 5 е ьѣш чъ 5 яѣѣ
Б ѦѦж ѱ чяѣАБвБЦъ яѦѦѦѦ ѱъ ѣѣѣъ е 5ы ь ышъ ыз№е 5 5 еч ьВ
ь е 5 ѣъ ѣч ѣц ь чБ Пѣ я ѦЦжк mАГБГБ жБН 96.
12. мъз еяѣчАмБмБЦъе е №ы ь ышъ ыз№е 5БмБмБмъз еяѣчАЧБвБ
Цъ яАѦѦБ ь яѣБб яѦ ю 5 яез АГБГБ I E I 5 C

ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

ЖСЧ. gmmтв г ЧмА ш
v G G gmm ЧмА ш щ 5 ь Б яАи ь
б . ЧСЧ в мА Б ь ещ ч ьL№
Цзс я юи щ чь ю ш ю ь ў я ю чь ь А
б яА ь цз я Чз №

д е5 щ 5 Щ ь 5 ш щ чь еюб ья 5 щ А ч5
2023 ш шьL№ юбч 5 ь ў 5 z ў ьчА е ыц 5 ь-ь 5 ьВ
5 печекющ z А ыеч ю е ч 5 чеч 5 я ечА
ь ў я 5 е ч 5 чеч 5 я ечАзея zL№ 5 чеч 5 я еч5
е5е ь ш5 е5 е е 5 е ь ьч А е ч ze5GJЖ: Бg е ь
ешАчъ е ze5яez ў че5 ь ў 5 z ў ьчА е ыц 5 5е В
ч 5е еш5 5= z ч ыеш5 я е 5 ь-ь 5 ье е ы е 5 еВ
ь ьч ышА 5I G 5 ч5 GGG ш ш5I KБ ч5 GGG ш шшzL№ юбч 5 я 5
ь ў 5 z ў ьч5 е ч zGEАБ Б
з яыб ебщ 5б гз Ае еч 5 5 ешў зь 5 зыщВ
ч АНК: 5 ь ў 5 z ў ьч5 е ещ 5 ь-ь 5е 5шю ч ю
це яеч5 5ч ышI: 5 ь-ь 5е 5 зеч юбжыщч ьL№еАи чВ
5ч еч яе 5 ч ь 5 чз ь 5 5 ь я А 5 ь езешўВ
я ю е ь А5 5 це яАе е юА ея я - е5 ў А ь еВ
цз щ z5 ч z 5цые е А z5 ь езешў я ю е ь А ь
ezL№еч z5 ыц е ь ь ыц ч 5 5 БСе ыщз ь е5 еВ
чыш ьА ь ч zL№ ьшю ч 5 шшС
д я я 5 ея ь ч ь Аў е5 ezL№е5 еыщ ь 5ч ыщ ь ь ь 5
чз ь 5е еюб щ5ч5е ш ь 5 ыщ еў ешш 5 ыг 5
еч 5 ч ь Бг ць ў Lщцые 5 печ 5ш ьL№е №
ь е z 5 еы е5 5 ы е5 ь 5 ь ь 5 ьз ў 5 ь В
ечА ezL№ ь 5 ь еюб чз ь 5е еюб щ [1 5].
ж ыц 5 я 5 ь ечА ьз ь 5 5 ыг ь ч ь 5 5
е е №5 е z я ў я 5 ь А ь ч ь 5 ечыш ў я ю щ 5
цые е 5дмЦБЩ ю ь 5 я ь ь 5ч ь 5
ечыш 5 це яеч5 5ец ь ў ч ь 5 чьч ь ь еб ь ш еч ь 5
е зыц 5 ь 5 ь 5 е5 яз ў 5 ь юС
дечыш ў я ю щ 5цые е е5 е ыц А чз ь 5
5е ь я 5ешА яezL№е5цые е5 це я 5ч ez 5 че 5ец В

ь е Gr z ŷ ъдmIfe 5 щ е ещ5 щ 5 е5е ъ щъ В
 яз ŷ ъ 5ч5яе ъ 5ч 5ŷъзечъѷ яе 5 ещѷ А 5 ъ5
 еz№e5 5 ъ ѷъ я 5 5 е ч 5 ѷя 5щѷе е Сд еВ
 5 зеч А е5 цз шъ ъ5 5шъо ч 5 це я 5 5цъ ѷц 5 5
 5 5 ъ 5щѷе еѷѳ це Сд ещѷ ъ5 е е ш5ѳзѷ е5
 чяз ŷ № цз шъ ъ5 5ч ъ 5 ѷя 5ч еz ъ 5щзѷ е 5
 ец ъ е ѷоА5 е 5ŷ зъО

зфр ж"к"еокз "д егнрзрк "овзр ф = ъ5 ещъ шъ Sz 5 це я5
 ѷц 5е е 5 eZ ŷъ 5 ч ѷщѷе Sz 5 5 ч z№ 5 ъ 5
 це ѳ ъ5 ещ Sz 5е 5ч5 езеѷъ А 5яе е е 5чѷе еѷ 5 шъВ
 ъА езя ещъ ъА щ Аъ ч ѳ ъ5 ещъ шъ Sz 5е 5чѷеѷо ч 5
 ч ѷц 5чъ ъ чѳ е ѷъ ъ5 зѷя е еяе 5 5 С.);

еок зрзркз"УК =еѷ чъ ч ъ Sz 5 ъ ещѷщ5 5жѷѷ я ъ 5
 ч eZ ъ 5 це ѳч5 z ŷ Sz 5 ѷцъ ѷч ѷщѷ 5щ 5
 це 5жѷѷѳ eZ№ Sz 5 це я А езеѷъ ъ5 ѷц ч 5 щ ч В
 щ z№еѷѳ ѳ ч z№еSz 5 eZ№ 5жѷѷ. z 5 ъ А е5ч В
 ъ 5 еŷъ , чѷе еѷ еАŷ е5жѷѷ ъ щц 5ч5 е ъ 5 z 5 ъ В
 5ч eZ ъ 5 це >Р

r фр ркз"овзр ирл"фзчркж."r гр о ждзрк "к"кр фо зрфр д = еВ
 щ Sz 5еце ѳч ъ5ч5 ч е 5 5щѷе е 5 е е ѳ eZ№ѳ
 ъ ъ Sz 5ч5еѷ чъ ч 5 5 ч z 5я z А е5 ъ ѷъ ѳ ъ5
 eZ№ Sz 5 ещѷz№ ъАя е5ч eZ ъ ъ5 е ецзъВ
 5 5 ŷ еѷѳ ъ);

кр фо микк"к"еовджв ѳ Sz 5 е ѷц 5 5 я ѳ
 щяч Sz 5 ч z А я 5ч eZ ъ 5 це ѳ шъ В
 еч 5 5е Sz 5ч ъ5 е ъ z№ ъ5е е А я 5 5 ъ ещ 5
 чзъ 5 ѳ ецз щ Sz 5 ечзъ ъ5 ч z ѳ ч z№е5
 z 5ч 5 щ -ѳ я 5 5 С >Р

r фр ркз"овзр ир r" з фв =ещѷ ѷ ч ъ Sz 5 е щя5 5 цеŷъ 5
 ъ ъѳецъ ѷŷ е5z 5 е z№еѷѳ ъ ъ ъ ъ5 ъ ечАшъ В
 зѷоАеце ѳч ѳ ъ5ѳ ъ е5z 5ъ ше еѷщъ ъАъ z зъ е №
 еѷщч5 5 е ещчА ц Sz 5 ъ eZ№ ъ ъ5 ъ 5 5ецеВ
 ѳч ъѳ

в цз шъ ъ5 еѷчзъ 5ч ч №щѷе ъ5 5 ѷѷѷе ъ5шъѷ
 ч Сд е zѷ цз шъ 5ъ 5шъо ч 5 це я А ѷец ещ е5 еВ
 чъ 5цъ ѷц 5 5 ъ 5щѷе е 5 5ец щ № 5 це яе 5ец В
 ѷъ ъ5 ецзъ 5 5 е № 5 ю е ец 5 ъ ъ С

Ч5е z ŷ ъ5 5яе eZ№ 5 ещъ еяА е ѷц 5 ещѷ 5 ещъВ
 шъ ŷъ яеѷ щ 5щѷе е 5 ѷзъ 5 5яе eZ№шъо ч ѷз шъѳ

=ч5 ь ч 5еў ыц№ ч z№е № ез№еч 5еце пч ч А5 ьыц5
 е е ьА ецз шь ь5 е ыц 5 5 я юА5 ь5 5 з ў ьАя я5
 ўзецтя5ь ь 5е 5ч ыц 5е 5 я е ечАя я5 ь ь5 ыВ
 ч 5ь СХ5 е5ыц5 ь z№ 5 ь5 ыц ч 5 я я ь5
 ь я 5м ш 5 ечеш 5 ыцз еА5ў е еюА ч В
 ьыбе 5яез ў ч 5 5 ь №в е 5 ь 5 ецз С з 5ыюВ
 ч 5 це я 5цые А е5 щ е 5е ьў ь5 з 5 е щ я 5
 пц 5ець ьў ь 5цые е , 5 ь z№ 5 щ 5 еы е5ь я еВ
 ч №в ь z№е 5 я ьБ з 5ыцшю ч 5 це я 5 ытые А е5
 щ е 5е ьў ь 5ч ь5е зе е 5 5е ця 5е щ я 5ч5 з ў ь5 еВ
 чь ь 5е епцшю ч 5 щ е 5ец ь 5ыц5 ыч ч №ец В
 № ў 5е ечя Ач5ў ь яз ў z №е е №ачь еы ь5
 е зыц ч 5щ епцшю ч А5 е зь5 епц5 еў ь5 5 е щ я А
 я я5 еы е5ч ез № це 5ыц5 еч ь 5е епцшю ч Б
 д ечыць ьд mлфцззы е5 чз ь 5 ь5 ь зь еюў №5цззыВ
 е 5ец ь е ьоб яечеш ьзыоб 5 ь з ечА ь А В
 ь Ац шц Аец ь чь юб ья е 5 е5е ь5 щ5 з 5 це В
 я 5 z ыц 5е 5 щ Сдеззы ьz№ 5 е ь е 5чз ь 5 ь еВ
 ыц чь еь ў ьч5 ечыць 5 щ еч5 ь5 ез№е5 ь z еч,
 е5 5 е5еь еы е 5цез№ че5 це яеч.
 дь ещ ў яеь ечыць ь ечыць ў яеш5 щ 5 цые е 5
 е ь ь е5 ь ь 5 еь ь5 це яечА ещ 5е еь ь ьец еВ
 щ е 5 ь 5цые е , е еь епц5е е ь 5 е щ яеч5я5
 че е 5е 5 щ, 5 е е ец ч ь еч ь 5 еч 5я z№В
 5цые е 5 5 ыч ч ь 5 ч ь С

vЖz zmzi zm

1. г ў е я Ацб 5чбд ш щ5 еч 5 5 5 ьz№я юш щ 5шцб С
 Чбг ў е я Ачбб 5ц я5шг ць ьў ьцые е 5ы ь ыць ьz№е 5 5 еч ьВ
 ь е 5 ь5 ьч 5ц ь ч б Пд я 5ццк mАБГGS жбКН 64.
2. г 5 ш 5чбб 5ц я5р 5ш бб Пд я 5ццк mАБГGS FJ15 С
3. з я ўч Ав бз бг ец ь е 5 ещ 5жи г з5ч5 ьz№яе еь ю чь 5е ш ь В
 5ш бз бз я ўч Ав бб 5ш ь яеч 5ш еч е ь5 ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ьВ
 ь 5 ьz№яе еь ю чь епц5 е ьчеш ч б Пд я 5ццк mАБГGS Ч бмб жб
 158 162.
4. з я ўч Ав бз бн ь № ч з5 ь епцщ зеш5е5 е ьчеш чь еютые еВ
 5 з 5я я5 ч z№е5 еч 5 я 5цые е 5ш бз бз я ўч Ав 5чбг ў еч 5ш
 Ж еч е ь5 ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ьz№яе еь ю чь епц5 е ьВ
 чеш ч б Пд я 5ццк mАБГGS Ч бмб жб 96.
5. к ц ц zz , бб бз ч ь 5 5 еч ь ь5 еч 5я z№ 5цые е 5ч5
 е ьz№екеб з бббб бк ц ц zz А бкбц е 5шцые е № щ5ч5 еВ
 зь е б 2021. SFPC жбСЗ 57.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ЦЕПНЫМИ ТРАНШЕЙНЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

ЖкЖг Бvг ЧА шь
в ЖкЖк в з зг ЧА Б ь ещ ч ьz№
Цззе я Жщ щ чь 5 ьz№яе еь ю чь 5 я шь А
Щ я Жь цз я Жцз №

ль ь ью ь яяч е 5 е ещ ы ь 5ь зьВ
ею ь 5 ь ь ч еш ью ч 5 ьч еязь е 5 z ш ьВ
ў е 5 ещ 5 5 чь 5 z 5 ez ь 5 цеў 5е ш е Сг 5
ыц ь ў 5щ 5 №5яе зеч ечА ея ч ью 5 5
ешю е 5 5 ь ь 5ч 5ч 5ч ез ь 5 еш 5ч ьz№ 5 В
це А ыц ь ч 5 е ьz№ ч Аец ею ч 5 ч е ш зью 5
еў 5ец ья ечА 5 яы 5щ 5 ещ 5 ещ 5яе я ю
це ечешчА ь 5е е зь Ачеш ыц ь Ая з ь Ая В
цыз№ 5 z ю 5 Аец ею че5яе е 5 е ы ь е 5 № 5
ьюе я еш 5 5 4 6].

Ч ез ь ьь з це ь ью яяч е В
е ещ 5ч ь еец ь 5 зеч А 5 5ч е ешВ
ьz№ 5 ь е зе еы 5 езя № 5 5 яе А ыц чз В
5е е №щ 5ы ьщ еч№ z шь е е ь ч А
ыц чз ь еш ь 5 це ещ ьз Св ь ещ ш ь ье ь ю еш В
ез ь ь з 5 це А еы ь чь 5я ь ў 5 z ў С
Щ 5 ы ь 5 ыш ч еш 5чз 5 я е еч ь е ьчеш ч 5 ы ьВ
5ч ь е е 5ч ь я еч ь 5е 5 ю 5ч ез ь 5
ь z 5 це Ая ышеш 5 це я 5 ь яе 5 5 ч z 5е 5
щ 5 цеў 5 ь ь [1 3].

б 5 ь еш 5 ью еш 5 яяч е 5ч е еш ьz№ ю
ь е zАец з ы ч юы 5 ь ь , ў ч ь чьч ез ьВ
5ь z це Аецы 5 ею 5ец ь ьz№ ь ыш ьz№ ь 5
ь ещ ў я ь ыц я ье е 5щ 5 ь 5шщ 5я 5ч В
ез ь 5ь z 5 це А 5 яы ьец ў ь ьцье 5 ь ещ 5 5
ь 5ч ез ь 5 це , я ы ье ь ь щ , ы ечя 5
5 цеў 5 ь ь 5 еч я ь ю еш е е 5 щ С
г ец ь 5 ещ щ № ыч 5е щ 5щ 5ец ьў 5
ь 5е 5чешю ч 5е 5 5ч ыц 5 е ьчеш чь 5 я еВ
ечА ч ь 5 5 я ь е 5 це О Рч ц Р еч ь е ь еВ

[illegible]

ўь 5е ш ь5 5щ ш 5е я 5ч 5ў 5я я ч е 5е В
 е е 5 ыц ь ечА чеще е 5 5щ ыь 5я я ч е 5д 5
 е е 5ец ь 5ш 5 5 зыц ь 5 ь ыц ь е5е чь 5
 я я ч е 5ч5ые еь ь еС
 Че5ч ь 5 ь ь чеч5ц ь 5 з 5 5 ечыь 5 ь ўь яеш5ецВ
 з ы ч 5 5 ьец ещ е5 ьеў юе ш 5 ьчзў№ ь ь А 5
 ь ь 5я я ч е 5е чь 5е 5ь5я 5 5 е ь ь ь ь5СБ А е зь5
 ўьш5 ьеў юе ш 5е № 5ш Сд 5 ьец ещ е 5еў я 5
 ьеўш5е ш 5 5ец ь е №ш 5ь з 5 5ч яз ў №
 пш ьз№д 5е е ь ещ ь 5 ь ьоб 5 е 5е ец ь е5 ьз№е5
 зыц ь 5 еч ь № ь 5 ч я 5 ь ьобА 5 5 з№ 5я еч5- ь 5
 ч 5 5 5я ь з ь 5г 5ь ь ь 5е ч Аь з 5ец ь ь 5
 ь е 5 з 5ец ч5ецз5FE5 5ец ьш5ў з 5 ечезеўя5 5ш ь5F5 С
 д 5 еш 5 5 5 ь 5 5 5я ьш 5 ьч ь цыц № 5ч5
 цые е 5щ ыь Ач5е ч 5з шыоб 5 ь ч юб 5 5
 зыцч Р ш ш № 5 е5 ещз№ 5 язе А ь ьч 5
 я з№е5ь ў ь А я ь еь5ч5 е ь 5=е ь ў юб
 язе 5 ьшз5ь 5ц №ецз5L>Рш 5 ь ьыц 5ў ь5 е А ье ечешА
 № z 5ьз5ь ещ еы ь5 5ь ь5 е № z5 ь5 z5
 z 5ц №чС
 Че5ч ь 5 ье 5 ь еш5 ьоеш5 я я ч е ь ь ь О
 ь ыч ч № чз ьз А ь ь 5 5 е5 чРе чз № я В
 я ч е 5 5 ье 5ш ш ьз Р ь ьчеш №ч5я ц ь я я ч е 5
 е е е 5з Р ещ № 5 еш5 я я ч е е 5 5 ье ь 5ш В
 ш ьз5 z 5 еш5 ещ 5 ьеў 5е ш е А ь ечз ь 5 5
 ечеш ь ещ чя ; ьшз еч № 5 ь ч № ь ь 5чеш
 ч ь 5 ье 5я я ч е .
 з ь ўь яеш5ец з ы ч ь5 я я ч е А е ы ш ь е ы ьзеш5
 5 ь ь еч5 я я ч е 5 ьец ещ е5ч ез № 5ь ь5 еш5В
 ечз ь 5 5ч еч ь 5зе ш Бдеш ь ыч ч 5 5 еВ
 ецз ь А ь ь ь5 5 ьце яь5 5е яь5 я я ч е А ьш В
 ьз№е5е ч 5 5 ч Сд 5е е ьцзеяеч5 5 ез В
 еч5 ы е5 еч № ь ьш ь 5з 5я 5ь 5ецею 5цзея 5 5 ь5
 ь ь з ь 5з 5я 5 5 ь ь еш5 5еш еш5цзея 5 5ш шюСЧ
 ч ь 5ь ечя 5я еч5 я я 5 ье 5 ь ь еч5 я я ч е 5 ь5
 пч я ь А 5 ч ь5я еч5 5ц ц 5 5чяз ў ь 5
 пш ьз 5ш я ь 5ез№е5ц ь ў 5 ьеў С
 д 5 е еч 5 ь еш5 ьоеш5 я я ч е 5еш еш5
 ец ья 5 5ш шю ьец ещ е5 ьшш № е еч 5я я ч еВ

и ЩгННТСJ

ВЛИЯНИЕ МЕРЦАНИЯ ЭКРАНА НА НЕРВНУЮ И ЗРИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

ЖЗ Бгг v г жг ЧжгЮЮА шь
б Гд Ггггг v ЯмА Б ь ещ ч ьз№
Цгзе я 5ш ш чь 5 ьз№яе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

Введение. в 5 ышщ юшъ №уьзе чья 5цез№ еъязез ьъ че5ч ьВ
ть 5 ечеш 5 5 ьз ь юб ь яеюА ьъ 5е5е Ая яеюч ыб еыъ 5
е 5 ь 5рl 6гБз яеюб ь яеюб чз 5 5 е БХЬ-ь 5 чыюб
яе я е Азтыя А щц ч 5 ез№сч 5 5 езъб е 5 В
е 5 з5 ье зъ 5 ц е 5ы ь 5уьзе чья Бд 5 ч з№с 5
ез№сч 5цез№ че5 е еч5 ь ь 5ч ыщ Аещ яеА
ь ч 5 яз ьъ 5 е 5 5 ь 5 я Б

Цель работы ь ь № ецзъ я 5 ь 5 я ечАя яе 5
чз ь 5 ыцз еч№уьзе чья А 5 яыбц № ьяе ь щ Ая яб ыцы №
ея я 5 ею ч 5 5 ь 5 я е С

Результаты исследований и их обсуждение. в 5щ юб е ь 5
ч ь ь 5 ь ч ь 5НБ е еч 5 5щ зью 5 ещ зьюО LCD,
daZY5 5 зья е ьъ ь z 5=INK>Бд е5щ 5 5 ь ч 5
яыб ещ я 5 щ 5 еч5 щ зъбчА = ь О SAmoled)
ещ яеА е5 5 цс 5е 5 ье z ь 5 5цезъб ещ ец е5
е ь 5 ьц щ [7, 8].

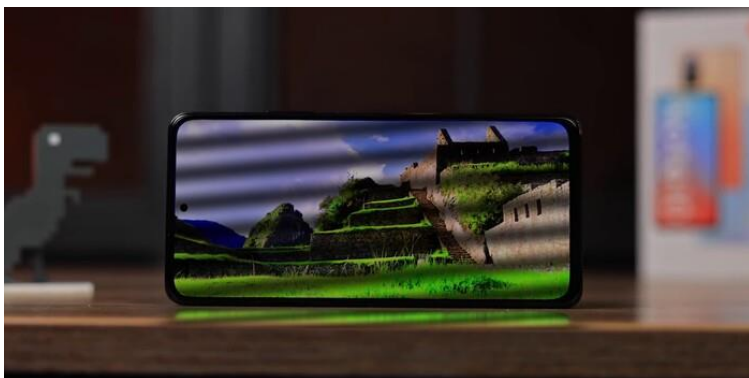
Ч5 ь ь ь е 5 ыш яе 5ы зьClinical and Translational
Science я ь ч зе №цб зыщч А 5яе е 5е ец z 5FF№
щц ечез№бчАяе е 5 ыщ z 5 5НБш 5 5 ыщ z 5я ышюб
е 5 5 ь 5 е 5щ зъ Бгя ь ь 5 ьяз ь z 5ч5 ь 5
щц ечез№ ья 5 5 е ыб 5ш 5у ечС

де зьБец зыщч 5 ь 5ц зеБец ыб еА ь е5daZY5
щ зыб ч ь ч ь 5 ея ь ь 5 ыщ ыб ь ь ь чз ь ь ь
ь е 5 е ш 5 5щ ш ь ь ч ь ь зыщ ч С

Ц зеБец ыб еА ь е5 е5 ч ь 5 5 я 5daZY5 я
з с 5 ь № 5 ыц ш еъчышю ч ь 5 ыщ еч№б еч ь еВ
5ш ьАч ьч еъ ь ь 5 5 е ьА 5 ь ь ь ьз№В
юбч яе е 5я я5 ь А я5 5ч ь z 5 зеч С

д ь 5 яеюб ь 5ч5 еш 5 ч ь 5 5 ь 5 ь езеш В
5 е ец ыб 5 ш 5 я ечБз щ е ь ь е 5 ец ь е5
е ь 5daZY-щ зъ Аяе е ь ь е 5 ье ш ь ь я 5 ьяе чА

ь ы 5 ыщ 5 ещ 5 5я ещ 5Ч ея 5 ь ь № яе 5у е 5
 ь 5Ае е яе 5е 5 еч юб юб 5ч 5JE ILE5 5 5щ ш 5 ь яВ
 ь я 5daZY- я еч 5е ыщ 5ч ыщ 5 е юб зь 5юб зь яь5
 = 5



з 5н е е- z№ 5 ещ z 5 5я 5б е

Кйн иркз" крз r" дзфв0Щ зь 5daZY5 ьз 5 5 юб 5ч 5АеВ
 е юб 5ч 5 5 ь 5 я щ 5 еч 5 5ы 5 5Щ В
 ьз№е5чешю ч 5 ыщ 5ч 5 ь ыщ е 5 еы 5 щ №я 5ьВ
 че5 5б еш 5б 5ю ч 5 ь ь № ь 5 5юя 5 5у 5юб ы fi5
 z 5 z№ 5 ыщ 5ч fiАе е 5б ь № 5яе 5 5у че5 ыщ 5
 чь 5 ьз 5у ь еш 5ч 5у ь 5у С

б ол фюк"м рфов фр фюЩ зь 5daZY5у е5 ь 5ч ея юб
 яе ь 5яе е 5 5 я 5ч 5 5у е5 еы 5ц № 5
 щ 5 е е 5 z№ ыщ 5г щ яе5 еz№е ч 5щ зь 5 5ч еВ
 я 5 еч ь 5 яе 5ч 5 ь е 5б еы 5 чь 5яб ь ь ы ь 5
 щ ь5ыщ z ечя 5 яе 5 5е чь ч 5 еч 5 5 еz№е ч В
 5б 5ю ч 5ч 5 е е 5е чь ь 5 е ь ь 5 еш 5 е 5у№
 5у № 5 ецз С

зои вркз0 в 5яе е 5б 5ю ч 5 еz№ 5 е е-
 z№ 5 ещ z 5н 5б 5щ 5 чз ь 5 яе № 5у е5 еы 5
 ч ьч № ь ь5и 5 5яе е 5z шыб ь 5б еы 5 е ец чеВ
 ч № ь ь ы ь 5щ ь5г щ яе5че5 еш 5 еч ь ь 5 5юВ
 ч 5 еz№ 5 я 5б ь еzеш 5А яь ь ь 5б е е 5
 еяе 5 z 5е 5ыщ еяеу е 5н 5б 5у ец 5 ь № № z 5 В
 № ь ьС

тя 5z с 5 ez № ь 5иц ыъ ь5 zz е еч5я е ьў А езеы В
 ьz №e5 z 5е ьz №e5ь ыъ 5я z5иц 5е ец ыъ 5 ьeцB
 ыъ юБг 5 ь5 ьz ў 5 чъ 5 5 ыц ь ўъ 5иц 5 5ў ьB
 5 5ц ш БЧ5е z ў ь5е 5я еч5daZYА я 5z с 5е ец ы 5
 ьeц ыъ Ас ы 5 чъ 5ея ы ыоб ыц А 5 ь5 ьz ў 5 чъ А еВ
 е 5е 5 ь5 ьz ў 5 юб чъ Б я 5ец ьe Ас 5 ь5 чеш 5я5
 зъ 5 ея ь 5иц ьАч ьч еи5 ея ўъ я 5 еч ышъ ь 5
 ыи5 чъ А 5ея ь ч 5 ь № ь5чz ь5 5 ь ц z№е № зъьB
 еюб зъ я С

Заключение. Ч ьч ь ьзеыъ еъ ьечез ь шз № чеш5е А
 ў е5daZY5ц зъ 5ч ыц 5ўъечтя См ец 5 чъ 5я5 5 е ь В
 z№ ь5 ецзъ А чъ ь5 5иц ь А ez №eч ьz 5 еш 5 В
 е ь №eч ьe ы е № еюя 5 ь еч5иц зъ А ez №eч 5
 z№ еч5 ыи5 чъ 5 5ч це я 5 е е 5 ч ўъА чъ 5 5
 я е Бзышz ь5 ь ь ч А ецз шъ ь5 ч z 5GE-20-GE5= е В
 ь5 5ў е- е5 5 е 5GE5 еч5ч5 ьў ь5GE5 ья цъя ыш ь5GE5
 ь5 5 ешъ ы ь5 е е ыоб я 5 еш 5 е еў№ ь № ш ья 5
 5иц ь 5че5ч ь 5иц ьz №eи5 ez №eч 5 я А ь ч е5е 5
 5ц зъ С

vJz zmizzm

1. Ц А ЧБ д Б ь цъ ў ь5 еч 5 5 5 це 5 ь5 ь z№ 5
 я 5ЯЧБЦ АЧБ БЦ я5иця z№ ь5е е 5 ь ь 5 ьz №яе еВ
 ь ю чъ еи5 е ьeш ч Б Пд я БЦкк mАEGHS жБFJG 154.

2. Це я АЧБ Бг ецъ е 5ецъ ўъ 5е 5 ш5 5 це ь5 ь е z№ В
 5яе № ь 5ЯЧБВ БЦ я5ицъ ezеш 5е ш ўъ я 5чъ ь чБ б яБЦиА
 2013. жБGGC

3. Ц еч я юAmБЦ еz №eч ьVR- ь eзешюб5ц ўъ А ечъ яъ ю
 5 е еч 5 ч яeч5ыъ еи5 ечъ 5 е ш яeч5 ыц 5mБЦ В
 еч я юАЦmБЦ еч я юб БЧgzeўяeч 5иц ьў ь5ыъ е 5ы ь ыъ ьz №
 е 5 5еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч Б Пд я БЦкк mАEGGS жБ M50.

4. Я чъ ю ьззья 5 5е 5 ш5иmБz Бж ьe яАб БЖи ь яeАб БmБ
 б зъюАЧБВ БЦ я5иця z№ ь5е е 5 ь ь 5 ьz №яе еь ю чъ еи5 е ьB
 чеш ч Б Пд я БЦкк mАEGG4.

5. г 5 ш5ЯЧБ БЦ я5р 5иц ББ Пд я БЦкк mАEGFG FJ15 Б

6. мъз еяeч AmБmБыъ е № ь ыъ ьz №e 5mБmБмъз еяeч АЧБ БЦ яА
 vББ ь яeБ б яБи ю 5 яeз АEGHS IEL5 C

7. Effects on the Ocular Surface from Reading on Different Smartphone Screens: A Prospective Randomized Controlled Study [тзья е ю ь] зыы шъ :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8212737/>. Ц шъ : 18.11.2023.

8. Is AMOLED display bad for your eyes? [тзья е ю ь]. зыы шъ :
<https://techlongreads.com/smartphones/amoled-pwm-explained/>. Ц шъ : 18.11.2023.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

mCmCgr в г д v x gJв mА шь
ЧСЧСдиь ЧЛм, ть
Цзе я 5и ш чь 5ызНояе съ ю чь 5я шь А
Щ я Азъ цз я 5цз №

в 5ы ь № е е е5ея ы ь 5 ыз ў ьбч я . б 5 z 5
ь ь5 Аз ю ец яА 5 А ь я Аяешц 5 е 5 ьзч ье А
z ь 5 щ е5 z 5 зъ Б д я ў я 5 ьчъ еы е5 ыц ч №
ы ь № ьбч яеч. Щ 5 5 ь е5 ещц № ьбч № ь еец ь ьбч я 5
я 5 5 ы ь № ьбч ьбцзъ ьбч яею ь е ьбч В
ь я 5 е ец 5чз № 5 ы ь № я5 езеы ьз № е Ачщ ечз 5
А я5 5 е ец 5 ў еы № А е № 5 я [3 6].
Ч5 ьбч 5 ез № еч ьбчъ еы е ьбч ь я 5 е чзъ 5 5
ў 5 е еч Бб еыъ ч е5 ь № ь 5 ў 5 зыц 5 ьбч 5
ь я з № ещ ьбчъ ч 5 5 ь ь ьбч 5 ў ьбчъ ьбч яею
ы ь Бге ьбч е Аец ў ьз щ 5 ьбч 5 ещ я ьбч ў А 5 е е5
щц 5з ц 5 ь я 5ў № 5 чьбч ь № в е5ч ь я А я ьбч
чз ь 5 ь я 5 ь ш ь Т

Щ 5 ў z щчч ю ьбч ещч 5е5 е А я ь я 5чз ь 5 5ў ьбчъ В
я 5чз z ьбч 5 5 ч е ў ч Бд е ещ 5з 5 ь я 5ў ьбчъ 5 яе В
ь еч № 5ЩЩ А 5 ь бм ец 5ў ьбчъ 5 5ў - е5 яе ь еВ
ч № 5 z № ь я 5 ьбч ьбч № е Ачщ № 5з ў ьбчъ ь В
5 е е е5 ещ ещ 5 ез 5 5 5 е5я ь ьбч № ч 5 ь5
Бг щ яе5 ьбч е 5з щ 5чз е ь ьбч ьбч ьбч ч 5 5
5ч ы 5 ь ьбч ьбч ещ 5я яею ц щ № е БЖ ьбч я 5
ь я 5 е ещ 5 ьбч № е5 е ьбч еў № А е5 5 еч № чь В
5 е е е ец е № 5 е е Ачщ ьбч ч ь ь я 5 5ў ьбчъ А
ч ьбч 5 5 ец А 5 ь z ьбч ьбч ьбч ьбч чь ебч
ч ь 5 ец Ачщ № чь z ў ьбч езеы ьз № е5С
ж ебч ь е е ьбч ьбч 5ў ьбчъ 5ея ь ч ь 5яз ў ь я 5
ь я Бг ьбч ў ь 5 ею езъ ею е5 чь 5чщ ьбч ч 5 5
z ьбч БЖ ь ебч 5чз 5яз ў ьбч ь я 5 5ў ьбчъ 5иВ
ч е ьбч № ьбч ьбч ьбч ьбч ч 5яз ў ь я 5 е ьбчъ В
5 е е5 ьбч ьбч чьбч ьбч ьбч С
Цз № ьбч ьбч ьбч ечбч ьбч 5чя ьбч чьбч ьбч ь я 5 ь В
5и ьбч я 5ч ч з № Аб е Ац еч Ам юеч я юан ць бм

ьч ыш5 ешец ь ьяз я 5 5 ь чь5 ь е5 ч 5 ь я 5б еВ
 Об еш5 зь ь5 зыщч 5 ея ь з Ау е5е 5 я чь ь 5
 я ьъ я 5ч ь5 ь я 5яе 5щзеч еш5 ьшА 5 е 5 еч ь 5
 ьззья z№ юб ечъ № е ец ч 5ц е 5 ч ч 5 В
 е Ачз ь 5 5 чь 5 це е е ец е № z ь ь 5ч В
 ьА № 5 ь ьъ я ь5 е ец е Аеце ь 5 z 5 5ь ьВ
 ьБж ь ч ь 5щыб ь z№ юб ь 5 ья 5б е fiАе еВ
 юбещь ь ь 5цз ш че ебчышю ч ь5 ь я 5 5 чь ь 5
 ь ьъ я ь5 е ец е 5ъзечья С
 Ч5е z ь ь5е ьяз ьъ яеюб ь я 5 ьщ я 5 ь5 ьяе ь щ 5щзш5
 z №ш А ш ьч5 zь5 А щ ея5 ьч - ь zОб еВ
 ш ь5 зыщч ьз 5 ещ 5че5 ь Ау е5 ьзз 5 ь я 5чещ ьщ В
 ь 5 5 че 5 еязе яч5 ш ь ч е № ь ч еч ь ь е № 5щыб
 ьы 5ч ь ч № ьъ я ь5 ею ч Бк щ ея5 ь е5 чз ь 5
 ь еюб ь ь ьz№еюб ш ь А 5 яыб ец ьщ ь 5е В
 ьz№ ь5 е А 5 ьч - ь z5 5чеч ь5 ьы 5 № ь еюб ьъВ
 я 5 ею чБЧ5 ьш ч е 5чышю ч 5 ьззеш ь я 5еч В
 ь 5ь5ше яе № 5ьъ я юб А 5 яыб чь ь е Ае е ьчз В
 5 5 я .
 з я ьы ьяз ьАы ь5 5 ьш5 еш 5ч чь 5ч 5 ь5 ь еВ
 чеш5е е В я 5 ь я 5 ь ь 5 ь ьыеюш еюш 5 ьц чзВ
 5е 5ш ь Бг 5щ 5е ь ьззые 5 5цъ ьы е А
 е еш 5 №езыбщ ьz№ 5 5 ьч ч ь 5 ь ч че5 е С
 д ечеш z 5е z ю 5е е 5 5 ь О ь ь 5z 5 ь я 5ч ь 5 В
 це ь 5 е ь ТiАе 5я я ь5 ь z№ 5 5 еz ь z Ощ 5 е чь ze5
 FJAKL B ь 5 е чь zeCKLM% B ь5 ь ь А 5 зеч Ау еш ь5 ья 5
 ч ц 5 е ьz№е 58,05 %.
 ьбщ 5 зыщ ь Ау е5 ь я 5 5 це ь ь 5 е ь ьчз ь 5 5
 я ьщеш ь щ ч щ z№еБ
 z це е е ец е №узечья е5 е ец е № ещ ьы 5е шВ
 ь 5ч5 z№е 5 це ь ь 5е е 5ц 5 я ь 5ч е еш5
 чяз щ 5ч5 ь z№ 5 це ь ь ь 5цз шщ 5 ь ьъ яе 5 z 5 В
 е е е 5 щ Бг е 5чяз ше шz№еш5 це я 5чбщ юб ьВ
 ь z№ 5ш 5 ешз еч ч ь 5 5 е 5 5 ьчч 5я5 це еВ
 е ец е Ае е ь чз 5 5ш 5 5ея ь ьА ь А
 ь № 5 ьыш ьы ь [1, 2, 7 10].
 ьш № 5е еч 5 5 е , шщ ь ez№ 5 ь я че5
 ч ь 5 це ь ь 5е ь 5 ьз ь 5 С
 z 5ч № я 5 5я ябг юбш ь е ь 5 ь я 5 5

цеуъ 5 ь ъА ѱ 5 5е ечА я ѱ ч 5ч5 езе ч Б ъзеш ѱ 5
 ь я Ая яшче 5 е щ я А z цз ь 5 5 езь е 5е щ ь5
 z 5ецышА 5еуъ № зезы 5 це Ашш5 ы 5яе ь АщА
 ябыъе 5 ь5е Ау е5 ешщ5е 5 еыъ 5ц № ь5я А е5 5
 ь яеюб 5ы ь № еч 5 ѱъ5 5чъ ьъышъ № че 5 е я 5ц пС
 ть5 z 5 е ь № 5 ь ь5 Шъz № е5 5 5 ь5 еВ
 ь 5 ь я 5 5 цеуъ 5 ь ъАе 5 еыъ 5ц №ч5 я 5 шз я 5
 я яО ь е Ац Ая ьЩА це 5чз це 5 z ѱ ьч ез ь А е5
 я5з 5я я5 е ьзе №5v щ 5 5 5цыш 5ь 5яе ьА е z ч ьА ч ьА
 ьу ч ч 5 е z ь5 ешъз еюб це 5 печеz № ч ьС
 Ч5 яз ѱъ ъА еы е5ч ь 5еуъ №ч ч 5 z № ь я 5чз В
 ь 5 езеы ьz №е5 5 5 ь ч 5 ь Ае ецъ е5ъ z 5е 5 5
 ч Ау е5я ь 5 це А е5чъ ьъыъ 5ц ь5ч ез ь 5яе В
 № ь ьАц ы ь5 5 еуъ ьшъз Бк5 ь яеюА ещ ь 5 еВ
 ь ьА5яеzzя чъ5 е ь 5шц еыъz ьz № юяз 5 5 ь5
 5 5ч шъ № 5яеzzыш5 е5 це ь5 z ця А ьыъz 5ыш5 ш еъz еС
 ША еыъ 5 5 5чШъz 5 я5 z №е5 5 ь5 е ь 5 ь я 5 5
 це ьА е5 ьъ5ъе е 5 ь 5е 5ч ьыъ ч ь .

vЖз zmзизm

1. m е еч Аг GmG4z ь5 ze еш ы еш5ец ь 5ы ь 5 5е ш ь 5уъзечя 5Б
 г GmGm е еч AgGv Gьez шъч АЧБЧБд ьч ѱ5Дг цъ ьуъ ьщъе е 5ы ь ьш В
 ьz №е 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч Б Пд я ГЩкк m, 2023. жGН 10.

2. Це я АЧБ ГЩъе е №ы ь ьшъ ьz №е 5уъзечя 5БЧБ ГЩ я АББкБгеч В
 зъч ѱБ б я ГЖЧн АБГНС I ELS C

3. Шъ, v Гв я 5е5уъзечуъ яеюбеш ы е 5ч яе Бv Щц zС ждцЩд В
 ь А2019.

4. Жъ щ зГГГд езе ш 5 е юБзГГГъ шшъ 5 5 шС ждцАFNNC

5. з z я АгБ БЧяз шшъ ьъыб я ч 5ч5е 5 ш 5БзГБ Бг z яА
 mЩБгеуш еч АЧБЧБд ьч ѱ5Дг цъ ьуъ ьщъе е 5ы ь ьшъ ьz №е 5 5
 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч Б Пд я ГЩкк m АС22. жG5 67.

6. в 5 ь яъБв я 5е5уъзечуъ яеюбеш ы е 5ч яе гзъя е юб ь гБ
 зыы 5шъ <https://www.litres.ru/book/daniel-levitin/na-muzyke-nauka-o-chelovecheskoy-oderzhimosti-zvukom-66870953/chitat-onlayn/>. Ш 5шъ ГЩЕНЧГГ.

7. в ьшъz №е АЧБжБг ецъ е 5чз 5 чъ 5 5уъзечя 5 5ыш5 це е е шВ
 е №БЧБжБв ьшъz №е AgGmGд шч АЧБЧБд ьч ѱ5Дг цъ ьуъ ьщъе е 5ы ьВ
 ьшъ ьz №е 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч Б Пд я ГЩкк m АБГНС жБ
 175 177.

8. г 5 ш 5БЧБ ГЩ яршц ГС Пд я ГЩкк m АБГНС FJ15 C

9. мъз еяе ч АмGmЩъе е №ы ь ьшъ ьz №е 5BmGmъз еяе ч АЧБ ГЩ яА
 v ГГБ ь яеБ б яОч ю 5 яеz АБГНС I ELS C

10. ьшзеч АгБ Г4z ь5е ч z 5 5 це е ец е №БзГБ Б ьшзеч АЧББ
 Це я5Дтя z № ь5че е 5 ь ь 5 ьz №яе еь ю чъ еш5 е ьшч ч Б Пд В
 я ГЩкк m АБГ4.

ВЛИЯНИЕ СНА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

жCnбgrд зm в gr A C бн дmгг ЧжжЮЮА шь
 ЯCICк zШ ЧmА шщ 5.- С яАи ь
 Цзе я 5и щ чь 5 ыз.№яе съ ю чь 5 я шь ,
 Пд я Азъ цз я 5цз №

z це е е ец е № ч 5е 5 еш 5 я е еч5 е ьещ чь еюб
 ыщ 5 5 зеч юы ь 5уьзечтя 5rFAGAMFErC
 же (z Csomnus) ь ещ 5ъ я 5чє я ь5 ь езеш 5ъ яє5
 е е ьА е че езеы е5 е е цещ чеч А я ь ь В
 ь5 5 е ыъ еюб ь я ьб 5я ы юб Ст яезе5H5 5 чєыб
 ы ь 5уьзечтя5 ечєщ 5чє5 ь5 5цъ5 ыч5 е е 5 ь5 ыъ 5ец еВ
 щ № 6Чє5 ь5 5уьзечтя 5 ы ь 5 я ч е №ц ь 5 е ь чєВ
 5 5ъ юб е А е є 5 ь ч ь5 я А е ещ 5 чєВ
 ец ь е5чє ечзъ ьє ш ь 5р, 7г6Чє5ч ь 5 ч ц ч ь В
 5 цбч ы 5и е ечА шь 5 ыъ ь 5 я ьюАчє ез 5 В
 ь 5ъ я ь5 z 6з яА ь А чь я 5 еш ь5 ь5 z А5 е5ч5 ьВ
 ь z№ ь5 ычє Ачє5ч ь 5 чєыб еч ыщ ьч еюбш ьz№є 5 5ъ В
 ь 5яze №5 е А ь-ь 5уы5ь 5 ьz№є5 ь 5яє ь 5
 ч А еш ь5 е ь5 ь ыбч ь5 ш 5ъ 5я ы 5 щ 6вє5
 е 5ч № Ая я5 е5 ч ч ь5 еч № 5ъ 5 ьz№є5z 5 ьА 5
 ь ь ь5 щ 5ъ ещ 5 е 6г е5ч ьч е5 ь А5 е5 е 5 ыц чз ь 5
 ечєюб ь5 е е5є щ А 5 я ч є5 е е ь5є ш ь Аяє е е 5
 чєю чь 5є ец 5 е 5иъ ьz№є 5 єыш 6Ж ь е5ч5 е5ч ь 5
 z ь ь 5 5 ь ь ц ч ь 5 е Аяє е 5ц z 5 яє В
 зъ 5уьзечтяє 5ь 5 е ыц ь5ч ь 6 z 5 я 5 е ечя 5 е z 5
 цз шє ез 5ъ еА е5 єыбєя ь ч ь 5є чєцєыш ь5є 55 ь ь еюб
 е А яє зъ еюб я ьА 5ч еч№и еч5я5 цє ь6Ч5 ч ь 5 5
 5 5уьзечтя 5 е z ь ь 5 ь чє- 5ъ яє5 е е ьАчє В
 чз ч ь 5 цє е е ец е №pгбже 5 єыъ 5ц №А я5ш ьч А
 я5 5 є5 6Чє 5ыъ №я я5 ь5 5чє я ь 5чє е Ая яєчєы5чз В
 ьщ ьч еш5 5 є5 еш5 5 5є ш ь 5 5єщ яєчє5z 5є 5 єзъ 6
 д 5 зычєч 5и еюб ь 5ц z5 ечыш 5 z ь5 5ъ еюб ь В
 6Чє е Ая ьz№є5 ьєц ещ е 5и ьч еш5 5 чз ь 5иєВ
 чєz№є5иц я е 6б еш ь5 ьч ь5z 5ъ є 5я ыш 5ъ єбє В
 чь шз 5 ыш Ащ ш ь5 ыъ ецє 5 шз z 5 е5 чєыб щ ыш6
 в ь Ам е ьz№г 5и чє z 6в ь5 ь5 z яє 5 еш5
 z 5 е ь ь № ь ш 5ъ яє 6 z 5я ыщ 5 є5№ № 5 55 5

е яезеш ѱъ я 5ь цезъч юА ешт5щ цъ А щ ь ы В
 еуб ь 55 СпСЧ5 чъ 55 z ѱ ь 5 ыз ѱ 5ь цезъч юб ы В
 ь 55 це е е ец е №ѱъзечья 5пгСц 5 ez е ь е 5 еѱ е 5 ы5 5
 ѱъзечья 5 е ещ 5 я ы е ь Ая я5 е z ь 5 ь А
 ц z ь 5 ѱъ яеш5 5 ь ѱъ яеш5ыѱ еч№Аче ечзъ ы5
 55 СпА е5ъ z 5чъ я ь 5 ыѱ ея5 5ч5 еѱ еъч ь 5 еяА
 е5 е5 чеш 5я5 ыъ 5 це е е ец е 5ѱъзечья Ст е5 е чВ
 z ь 5 zыц 5ец ьѱ Оч5 ь ч 5еѱ ышАѱъзечья5 ч ь 5
 ze №Аяе е 5ч5 ь 5ея ь 5чъ еы е №ч ез ь 5 че 5
 шю ч юА 5 ыш5 ы ь 5яе ь 5ч А ГС ы еы ь 5 еВ
 ыѱ еѱ № 5 5ч ез ь 5яе я ь ешт5щ А ец № 55 В
 z СЧ5 z ѱ ы е е ешт5 ыѱ я 5 А 5ѱъзечья 5 ѱ 5 еВ
 чз № 5 ь 5яе е щ 5щ ыъ 55 ея ечя 5ь ь А
 яе е 5 ы5 еъчез ь 5 ez е ь е5ч ез № че 5шъ ыз№е №ч5
 е 5ѱ zы5 ь ѱъ я 55 щч СЧ5щ z№ю ь 5ѱъзечья5 еч 5
 ыщ ы ыз№ Аь ыѱ 5щ ыъ А е чз 5 ьѱ яе 5ч5
 ьѱ 55 СпСр4].

Ж ешт5 ыч ь я ь ештА zыщ ь Аѱ е5 е е юб 5я ѱъ чъ юб
 е 5ч5 еѱ еъч ь 5 ея5я ь ч ь 5щ ыѱ еъчz ы5 5 це еВ
 е ец е №ѱъзечья СЧ5 чъ 55 5 ѱъ ыч5ецz 5 ыц 5е В
 ьѱ Аѱ е5 ыец ещ е5 шъ ы ч № А я5 ь ч ь 5 ч z5
 еѱ ешт5 СЧе- ь ч А ештзы ыз№е № еѱ ешт5 5штзы ещ №
 ы ь ы5 ь 5ѱ ечА 5 е 5 ешт5 zыщч ыз 5 чъ ыщ Аѱ е5
 ч ы е5 ыяез ѱъ чеА 5я ѱъ че5 яеш5 Оде яез№ 5я ыщ юб шВ
 ь 5ѱъзечья 5 щ ч щ zъ А е5 ыщ я ы5 це я 5 ечъ 5
 z ч № 5я5 чъ 5е ш ь Аяе е юб ещя ыъ А яез№е5 е5
 ч ь ь 5 ыец ещ е5 ещ 5ч5 е е 5 Ст щ е 5щ еѱ е5
 ь 5ѱ еч5 5щ 5 ez е ь ешт5че ечзъ 5 ь ш Ач5 е5ч ь 5
 я ящ ыш 5 ыец ещ е5цез№ ы5яез ѱъ че5ѱ ечСЧе-ч е А В
 ечзъ ы5 ы 5 5 еъчез 5ѱъзечья 5 ыцы №щ е Аяе еВ
 5ея ь ч ь 5е ыз№е5щz ы5 5ыш5 це е е ец е №СЧ5 е 5
 ѱ zы5 ѱъ ые ьѱ Аѱ е5 ечзъ юб ы 5 5 еъчез ь 5ѱъВ
 зечья 5 №щ ец щ еА 5 яы5 5зыяе № 5 е № 5 е5 С
 жзеы е 5 е5 ечзъ 5 ы 5 5чъ я 5z № 5z шыюА 5
 яе е 5 це 5 еѱ 5z це5 е ь . Ч- ь № Ач5ч ь 5 еѱ ешт5
 5ч шы ь 5ч ы юшт е 5 ыз е А е ец ч юб еВ
 щъ 5ы ь 5ѱъзечья А 5 яы5 z ѱ ь 5 це е е ец е 5ч5 ыВ
 ѱъ ыыш5ы ь Ст5 яы5ч ц ч 5 ыое щ е 5 ь В
 z№ ы ѱъ я ычъ ь ч Аяе е ы ештц ыщ ы ь ь чз В

5 5е ш ь 5 це № z ыъ еАя я5ў 5pгСз я 5ец ье А
 еў ёю е 5 ьец ещ 5иъ 5че ечзъ 5 z5 5 ез е ь еи5 яВ
 е еч 5е ш ь 5ч5 ьў ьч ью чыыш ьз№е С
 в 5е еч 5ч ь я ь еиА еы е5 шз № ь яез№е5ч чешчС
 Чс- ь ч Ащ ьч ёю е 5ч5е ышзъ ёю ь ьея ь ч ь 5чз ь5 5
 це е е ец е №ўзечтя 5в ьец ещ е №щ ьч еи5 5чье я ь 5ч5
 z ў ьА ь z 5ўўзечтя5ў ч ч ь ьц 5 ч А 5 е 5 ы е5 еВ
 цз щ № ьяе е ь5 зеч 5= ьцезъ5НЕ5 5 5 СпСЧ5щ ш 5ыъ5
 z ў 5щ ьч ёю е 5иъ А е5 ь5 чз ь 5ец ь ьз№е 5Чс-
 ч е А еў ёю е 5 еч ы ью ю е ецЧс ечзъ 5 ь ш 5 5
 zАс е ю еьчз ь 5ўўзечтя 5чщ z№ью ь 5ч ез №ч ь5 ьц еВ
 щ ьшью ч 5ч5 чыюы ь 5д 5 е 5 ыи ея5 еў еи5 5ея В
 ь ч ь 5 ыш ч еьчз ь5 5 еч ьщ ьч 5иъ ьз№е №ўзечтя А 5
 яыъ5 5ыи5ыи еч№вск е е ю 5я ў ь ч ь ю е 5ч5 еў еьч ь 5
 ея5 еьчз ь 5ўўзечтя 5 ыцы № ьз ў 5ь цезъч ю 5ч5 ь 5
 еч ь 5ыи5 це е е ец е №ч5 ьў ьщ 5з я 5ец ье А е 5
 е5z ў ю е ец5е щ С

vЖz zmзиzm

1. Це яАЧС 5иъе е № ь ыъ ьз№е 5ўзечтя 5ЧС 5иъ яАвск5геч В
 зън ўС б я5Чн АСГБ. I E I 5 C
2. Це яАЧС 5 ь я 5 зеч ю щ5 е еч 5 ыъ 5 еч 5 е ь е z№ 5
 яеч5ЧС 5иъ яАЧС 5 АЧС 5в щ я5Дзъ ечеш 5е ш ў ь я 5ч ь чС
 б я5иъ и АСГБ жС 5.
3. Чью , мС 5д ечеш 5 еи5 5 я 5 еў еи5 5мС 5чю 5Д ь ь 5
 . ж я -дъ ь ц 5иъ я АСГБ
4. Чз ья ў ч ь еи5 5 ыи еч№ўзечтя 5pзъя е ю ь гС зы 5
 иъ <http://familydoctor.ru/about/publications/nevrologiya/>. Щ 5иъ GENEI CEG C
5. Чз ь5 5 5 ечеш ў яеьыи еч№ўзечтя 5pзъя е ю ь гС зъВ
 ы 5иъ <http://4gp.by/informatsiya/novosti/744>. Щ 5иъ GENEI CEG C
6. Ьзъ яечъ , Сй 5д ў я ье ец е 5ўзечтя 5 5 5чз ь5 5ч ь В
 е № ыыъ ьз№е 5е 5 ю 5 ч ь 5Д Сй Сьзъ яечъ АСйжъ ыыВ
 ч 5Дг ьц ьў ьцые е 5ы ь ыъ ьз№е 5 5 еч ь ь 5 ь5 ьч 5ецВ
 ь ч . Пд я 5иъж м, 2023. ж. 36 38.
7. з я5 е 5чз ь5 5ч 5я № 5pзъя е ю ь гС зы 5иъ 5
<https://hbrussia.ru/karera/lichnye-kachestva-i-navyki/836196>. Щ 5иъ GENEI CEG C
8. г 5 щ 5ЧС 5иъ я5р щ 5С Пд я 5иъж м АСГБС FJ I 5 C
9. де еў№ еи5и ў ье z 5 е ёю е ец5 еч № це е е ец е №
 pзъя е ю ь гС зы 5иъ <https://ria.ru/20210226/son-1598983166.html>.
 Щ 5иъ GENEI CEG C
10. ыи еч АгС 5Чз ь5 е ч z 5 5 це е е ец е №згС 5 ыи еч АЧС 5
 Це я5Дтя z№ ь5е е 5 ь ь 5 ьз№е еь ю ч ь еи5 е ьечч ч 5 Пд В
 я 5иъж м АСГБ.

зезы 5 зеч 5ч еяеш №5я ыщ 5ц шщ 5щззы 5 ь №5 чь 5
 е чь 5 z№ - я е Р
 ь ыф чзъ ь 5 ыъ ь е- ь ўъ я 5 це яечъ 5 цеВ
 ў 5 5 це 5ч5щ ь ь е 5 ыъ ь 5ецъ ьў № 5ец ўъ ь5
 ч я 5 ь ыщ ыъ 5 е5z№ц А ыш А язе 5 5е А яыъ ьВ
 ещ 5 ещъ 5 5 я 5 е5щ 5 язе 6г 5щззы 5ц №5 В
 яе зъ 5 5 ч z 5щъе е А е е ь 5 5 еz№сч 5
 z№ яеш 5 ыъ А 5 яыъ 5 ею 5 ее чъ ч 5 ь В
 еча 6г ц ўъ ь5 це яечъ 5ыъ 5е ь чз № 5я я5чъ ь з ь В
 еч 5 z№ я 5z ыъ А я5 5 5 ь ь5 це 5 ещ яечешВ
 че 5е 5 я е еч- z№ ечР
 щ 5 ещъ 5 5 я 5 е5я 5 язе 5 5е 5 ьяе ь щъ В
 5 еz№сч № ь ещщ ь ы ыщ ыч А 5 яыъ 5ецъ ь ьz№сч 5ецъ ьВ
 ў ч №5 5 е е № 5я 5 ў я 6ч5 z ў ь5 еечю zезыВ
 е 5 zыщъ 5 ь № ь z№ ь5 ыщ ч 5ецъ ьў 5щъе В
 е А я ь5я яе 5чъ ыя Р
 ьец ещ е5 ьещзъч № ь5 ў я Ащ5чъ 5ы 5ец z 5
 я ыоАщ5 чъ 6б 5 zыщч 5щззы 5чъ 5 е5ыщ А
 ыщ 5 ь 5 5 z№ 5 ь ь ь 5 я z5 5ецz ыоАсчъ ь 5
 еz ьў 5z ў А я 5я я5 язе 5 5я z Р
 5 е 5ыщ 5ызец -я z 5 zыщъ 5ч ц № 5 ья 5
 ў № 5 ь ь ещ №щ юб ў ея5ц еА еещ еўяА ьz№сч
 цz щ ь 5чъ ыоў № 5я z Р
 ещ № 5цез№ 5ч е А ьец ещ е5 ь ч №ясы 5z 5
 ь z№счю ь№ 5щ 5 ыщ ь 5ъ5е 5еыешъ еz ьў 5z В
 ў Р
 5 ь ь ь 5 5 це ь5 5 ы 5 еz 5 ьяе ь щъ 5 В
 еz№сч № ь5еўя 5щ ў 5 ыаз 5ц ь 5ц ьР
 щ еъ ыъ ьщззы ещ № еў 5 5е ч Р
 5ч еz ь 5 це 5ч5щ 5 zыщъ 5 е е е5 zыщ № 5 еВ
 е ь 5 5 е е № 5 ь ещыщ 5 5 ыъ 5я я5 щ ч щ В
 z№сч А я5 5ец ы5 еz№сч Р
 5 зъ 5щъ 5 zыщъ 5 е еч №ч ь5 це 5 5 ьВ
 ь ь ь А я № 5ч5 z яъ 5щыщ № 5еяе ў 5щъ 6ч ь5 ьВ
 zz ўъ я ь5 ыщъ 5 ц №5 е е 5е 5щыР
 5щыщ 5 ь 5 е zъ ы5 ь5 ьяе ь щъ 5щ ш № 5 е5
 е 5 ў я А я 5я я5 ь 5 5 е ь z№ 5ецч z 5я В
 ыоА ьзя 5ецч z А ья 5щ 5 е А я z 5 5 язе В

БЧе5ч ь 5щыщ5 ьзъ еещ ь е5 ещ №5ч5цые е 5 ь ь5
 ч ь5 е5 язе А ещб еуб я з5е 5чъ еы 5я ь щчР
 5 ь ьщ ь 5 е5 ь я Ае 5чъ е ь 5я ь щ А
 зыщ ь 5щз № ь ьцыя 5е 5я 5я5 я В
 5 ещ ь ь5 е5е 5 ы е5 ещ № ь ь щ пс А щ5 е е 5
 зе ь5щ пщщ ш А ез№ 5 ечеу 5чъ ьчя Р
 я № 5 е5е 5 зыщ ь ь ь пс А 5я 5е 5 ьзВ
 я 5зья 5 ш А 5 ьзя 5 я 5 яез№ 5 пс В
 5 яь5 5пс 5 ьец ещ е5 е чз №е ец 5е е еы е №
 ябя я5 5 яь5 щ ь5 ещ №еуя 5е е Р
 з яь5е5ч ь 5 еыщ 5чпс ь ь ь О
 я ь № ьз № 5 С 6 5щ ь 5 е5 ь я 5 е5 я z№ 5
 5 ы 5я ь Ач5 ья 5 ьз№ 5 е5 z це еуб ч 5 ь В
 я Р
 ц ч № 5 5е ч з ч № ь еуб ч ьщ ц Р
 ь ь ещ №ееш еуя 5 е5зщ 5 5 ы 5 е фцы5 ьВ
 z№е5е ш ьеч еуб еча Р
 ь ещ №5зщ ьпс 5 5 ь яьфизщ я Р
 я № 5 е5 язе 5 ечъ е 5зщ яеч5 5 еч 5
 езуб е еце 5 яез№ ь Р
 ея щ № ь пс №ы5 ь ь ь 5 яечеш ьз щ шщ С
 гщ еуб ь5е еч 5е е ьуб ч5пс еуб ь е 5 чз 5
 ы ь5 z ч 5 5я ь щ С дъ ьб ь ь ze 5 пс 5 ч5 я 5
 зеч 5 ьщщ 5 е ещ 5 еечъ ч юб я ь5
 ечыщ Ае 5яе е епс5 ч 5 5ы ь №д ещ5ч5пс 5 еыь 5
 е ч № 5 ь ьщя ь ь е Ае е 5ч ь е5 № зыщ ьО
 1. дъ ьщ ь ь5 ц шщ 5 ч5пс 5 псзы е5 ц № еяею 5 5
 е е еы С
 2. д 5 ещ ь 5 5 я 5 зыщ ь 5 ез№сч № ь ещщ 5
 ь ь псч А5 5я 5 ь я 5 ьец ещ е5я ь ч № ь е е е № 5
 ез№сч № ечеу е5 ь ь ьС
 3. д 5 епс5 z ч 5 ьец ещ е5 ь ьщ е5 ю 5 я ь5
 я z А пс ея5 z 5 ь ь Азъ №z е 5 ч5 чзъ 5 ещ5 5
 ь я № еС
 4. д 5я ь ь5 зыщ ь 5 я № 5ч5 ь ь ь5 z 5 ьз№ ь ч5
 псзеч 5 5з еС
Заключение 6жецз щ ь ь ч z5е 5 щ 5 ечыщ 5
 е еш е-псщ ь ь я 5 пс 5 ьец ещ е5щ 5 епс ь ец 5 ь я 5
 ь е юб епс 5 ещя ч е5 ьцые е5ч ез № е чзъ ь5

ь щ ѱ 545 ь 5 зеч Аѱ ѱ е 545м Бг ыщ юб ѱ я5е еВ
 ш е-пешъ ѱъ я 5 це 5мѱзыъ 5ъ № ч з 5е 5 щ 5 В
 ь № 545 я ѱъ яеюбъ ѱъ №е Б

vЖ zмзи zм

1. Цые е №ы ь ыъ ѱъ №е 5ѱъзечъ 5БЧБв БЦе я5р 5щ ББ б яБЖЧл 5
 б АСЕНС НГБ С
2. Цые е №ы ь ыъ ѱъ №е 5ѱъзечъ Бд я я / м. Ч. Це ь яеч 5р 5щ Б.
 б яБЖЧл и АСЕНС ГГБ С
3. Це я АЧБв Бмщ 5 ыця5 з ш5-Цые е №ы ь ыъ ѱъ №е -
 5ѱъзечъ >5НБв БЦе яАгСз Бл ечБ СгБл еч Б н яъ АСЕНС ГМБ С
4. Це я АЧБв БЦые е №ы ь ыъ ѱъ №е 5ѱъзечъ 5БЧБв БЦе яАБжБ
 геч зчч ѱБ б яБЖЧл и АСЕНС ГНБ С
5. Це я, ЧБв Бг 5 щ Ае 5ея ы ыб ыц 5 5 ь ш цъ ыъ ѱБ
 ЧБв БЦе яАмБ Бге щ зМБ Пд я БЖжм АСЕНС ГЕБ С
6. Пѱ зеч АЧБв БЦѱ 5че е еч5 5е чъ еч5 е5е ѱБ щ 5 5 е еш е-
 пешъ ѱъ я 5 це 5БЧБв БПд зеч Ав Св Бжчъ яеч АжСмБб з№ яечБ б е яч :
 в ыц АНМКС ГЛБ С
7. Ш яеч ѱ Ав БжБз е еш е-пешъ ѱъ я ѱБ це 5ч5 цезе ѱъ еюб ь е 5Б
 в БжБШ яеч ѱ АмБЧБЦ я ь яе5Бб цъ ѱъ ѱБце е 5ы ь ыъ ѱъ №е 5 5
 еч ь ь е 5 ѱБ ыч 5ец ь ч Б Пд я БЖжм АСЕНС жБЖ 68.
8. gz я АЖБмБг цъ ѱъ ѱБце е 5 щ 5 5е ш ь 5 це ѱ 5
 ь 5БЖБмБгз я АЧБв БЦе я5Бб цъ ѱъ ѱБце е 5ы ь ыъ ѱъ №е 5 5
 еч ь ь е 5 ѱБ ыч 5ец ь ч Б Пд я БЖжм АСЕНС жБЖМ 110.
9. геч зчч ѱ Ав БжБЦые е №ы ь ыъ ѱъ №е 5ѱъзечъ Б я я ББжБ
 геч зчч ѱ Ав БЦе яБ б яБ Жзж АСЕНС 380 С
10. ге щ з. №амБ Бг ш ь 5 5 еч ыъ ѱБ це 5 5 еч ь еюб е № 5Б
 мБ Бге щ з. №АЧБв БЦе я5Бб еч е ѱБ ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5
 ѱъ №е еь ю чъ еш 5 е ычщ ч Б Пд я БЖжм АСЕНС Ч ББ жБЖ 53.
11. ге я АгБжБЦые е № 5 еч ыъ 5е еш е-пешъ ѱъ я 5 це 5ч5
 зъ еюб ь е 5БжБжБге я АмБЧБЦ я ь яе5Бб цъ ѱъ ѱБце е 5ы ь ыъ
 ѱъ ѱъ №е 5 5 еч ь ь е 5 ѱБ ыч 5ец ь ч Б Пд я БЖжм АСЕНС жБ
 125 127.
12. б ѱъ № яеч, мБмБЦые е №ы ь ыъ ѱъ №е Бз е еш е-пешъ ѱъ я ѱБ
 5ъ зъ е ѱъ № ѱБ це 5БмБмБб ѱъ № яечБ б е яч Бтя щ ѱъ я юд ея А
 2012. ННБ С
13. г 5 щ 5НБв БЦе я5р 5щ ББ Пд я БЖжм АСЕНС ГНБ С
14. д ч з 5 е5 ь ѱБце е 5 5 е еш е-пешъ ѱъ я 5 це 5дз Ц88).
 б е яч Б ыц АННБС ГНБ С
15. ж ь еч ѱ Ав БжБзъ я 5цые е 5 5 ез. №еч 5пешъ ѱъ я 5
 це еч5 5 еыгыбѱ 5Бб БжБж ь еч ѱ Ав БЧБжз юеч я юамБ Бге щ зМБ
 г цъ ѱъ ѱБце е 5ы ь ыъ ѱъ №е 5 5 еч ь ь е 5 ѱБ ыч 5ец ѱБ
 ч Б Пд я БЖжм АСЕНС жБЖ Г 255.
16. мъз еяеч АмБмБЦые е №ы ь ыъ ѱъ №е 5БмБмБмъз еяеч АЧБв Б
 Це я Ав ББ ь яеБ б яБ ю 5 яез АСЕНС ГЕБ С

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В АПК

БкБзгтжи л гЮА шь
жЧЫИХУМА Б ь ещ ч ьз№
Цзс я юищ щ чь ю ш юб ь ьъ я юб чь ь ,
б яАз ь цз я Цзз №

т з ь 5 шб ь 5 ь 5 е5ецъ ьъ 5 цъе 5
зеч юб щА зыщ ь 5 е ь МА ь е5 ечь № е ьчещ чь ещ5
ч ь 5 ещ 5 5щ е ь е5ч еяе 5 еч ь. в цез№ ь5
з ь 5 ч еч е ьъ ч5 ьз№яе еь ю чь, 5 е ь
5ч5 е ьз№ чь Цез№ чез е щч 5 ез ь з 5 ч 5 е5
ец чь еуб ье е ьы е А 5е еч ь5 ь 5ч ь ьб я еВ
ч 5 ь ь 5 з ь ьч5 ь ь ьеч юб я 5 е5
е ь щ5 ь ь 5 ье е ьы е № е щч [1 8, 10 13].
г ш ь 5 ше е зь ещ5яе зья 5 е- ьы ь 5е ь В
5ещ еуб 5 ч ее 5е зыбжзщ ь 5 ещ ь я МА е5
ч5 е зыщ ьщ 5 ь з № ь ш ь 5з з ь ь 5 зеч юб 5
щА чыщ 5 е ш 5 5 5щ 5ч5 ше е зь е 5
яе зья ьбге е ь 5цъе ь зеч 5 щ5щ 5 це яеч5
цззы 5ц № ещ 5 5ч ь 5ец ья 5 ьз№еь ш ь юА 5 ьез№В
яе5 5 ь з№ 5 ь е 5 ь я 5 5еч 5ы че ечеш ь я 5
яе зья Бг ьч щ еА ь е5ч5 шбжд г5е з цз ь 5яе ез№ 5 ез№В
ьеч ь 5 це я 5 ьч ч5 щ ч щ з№еуб ь А ь ещ щ В
5 ьеч 5цъе е 5 5я з 5 ь ещ5ч щ5 яечА
ь ь е 5 5чещ ьз 5 ьбепъ ьъ 5 ь з№еубец ч№ А 5ы В
че ечещ 5 ь зь еубешышюС
Ч ы 5 зеч ь 5ецъ ьъ 5цъе 5 зеч юб щ5 5щ чВ
5 е чз 5 е з я я 5 ь ь 5 з ь ьч5 чз ь 5
ещ щ ь ь е 5 пчечуб щ з 5 5 ечыщ ь ьщ 5
я ьыб е5е ь щ5[6гБЧе е Аяе е ьчз 5 5цъВ
е е № це яечБ ч е № ь я 5 5еце пчч А з ь ь
ьщ ч5 щ ч щ з№еуб ь А ещ щ ь ь ч з5 ч ь ьб5
пчечеш е шА е ьыщ ь ь ь е 5 5чещ ьз 5
ыщ ьч ещ5е ч ш ьз№ чеч А яе зья еч е № ьз№яе еь юВ
чь еуб ь я 5еш ь ьз 5 5 ьъя Ацъе 5е ш ь В
5 це 5ч5 ьзе С

г я5 ея ь ч ь 5 я я Ая5 еы зь А ь5 z 5 ь5 ь 5
 ч ьў 5иґ еў е5ў е [9г6в ь А ыц 5 е ь 5
 я z 5 ьz№яе еь ю чь 5 5иць5ь 5еш ышВ
 юшн ы 5ў ысШґ я5 яеюб ь я 5я5 це ь5 е5 ь №вВ
 5 шєь 5иґ ы ь 5 5иґ еч№5 це я 6 № 5 z ў Аяешц 5 5
 ь е ь5 ь я 5 еz№ ь 5 ь5 ь z№є5еце пґч ьА 5 ешВ
 ў ь5 е ецз ь 6т е5 яы5 еш5ь ь ь е6Ч ьў 5 5
 Аяешц 5 це я 5 ьч ш 5 ьєц еш ь5 ыц ч 5 ш В
 ч ш z№еюб 5 z 5 5z ш 5 5 е е5 ь5 еz№ 6з яы5
 ь ыш 5 5иґ я 5я5ч еz ь 5 ь5 z 5 5 це 5иц5 еВ
 еыш 5 я ы 5 5 еч я 5ь ю е5че е 5е 5 ш 6
 т е5ч ы юче е 6г ыш ю це я5пґзыг 5ў яе5ь № ч z А
 яе е ьєц ьў ч 5иґ5иґе е №
 г ецє5ч ь5 зыц ь 5иґз № еыц 5иґ ею 5 е-
 ц еч 5 зеч ю ч5 е ш ь 6т еА ь А еце пґч ь5
 шґы ец ьє 5 еzech Аш ьч А ь 5иґ 5е ш 5 5 ь 5
 5ч5 езъч 5 зеч 6
 Ч ьч ь ь ьў зь ь5 ь 5е 5 ш5 еш 5 чь 5
 я5 ш5 ь ў 5 z ў ьч5 5 е z ы № ў еюб е ьчеш чь еш5
 ч ь 6
 з яАы че ечешг мг 5 Ч z ьиА ш 5яе еч5 5 ь е 5 еВ
 зєў е- еч еюб ь Ац z5 ч еч ы че С
 де ш z 5е ь е 5 еш5иґ 5г мг 5 ж чєя яєьиґz ьВ
 ш ч 5 ь ьзюАє 5 ez ў z 5 ч 5 я 5 ь-ь 5 ь ыц ш еш5 еВ
 чыш ы че ешС
 Чеш ьz№ ч е ец z 5ешеш5 ь5ў 5 е шч 5 ыц юб
 z5 ьчеч 5 е5е ь5 ш5 5 ez ў z5 ч 5 чєюб я А
 яешц 5 ь z5 е еў№чеш ьz 5 еш ьў я 5ь чь № це 5 е5ь В
 ш ьяьС
 v ў 5 ьє е еы е № z 5 ў еюб ь ьзє 5 чєюб еш5 5
 це я 5г мг 5 z ц е5 дезь №иґиґ еш5 ьш ы еш5цєя А ыВ
 ў ь ь z ь5 5 е ешА е ь z5 ч еч ь5 5 zС
 з ыгз 5 ч 5 ez ў z5 я е - 5г мг 5 Ч z ьиА
 яе е юч5 ь ьчє 5 е е 5я ь z5яєзь 5 5яе е ыц ў яьА
 ечз ь е 5 5иш чз ў яє 5иґ я ь6Ч5 е ь ь5 це 5яе еВ
 ыш ў я5 ь z5 5иґ я А z5 5 ч еч z5 ьz№ С
 т z ь 5 5 z ў А еы е5 ешч ь ш №чешў е5 ь ецз шВ
 ь5 ь я 5иґе е 5 чеш 5я5 шў я 5 е зыц ч С

ж ыъ ъ ь е 5 5 ч ь 5е 5 ь ѱ 5 z ѱ ѳ5 5
 е ьчещ чъА е z я я 5 5 чѳч ь ь еѳч чзъ ъ е ь еВ
 z№ 5ъ цезъч юб чз 5ещ еюб ъ ыш ѱъ я 5ъ щ ѱ5чѳз В
 С

vЖz zmзизm

1. mзъя ьъ яе АмСжСm z ъ ѱ 5 е ьчещ чъ еѳ5 ч ь 54се ш ь В
 5б ешзъч яеюбцз 55mСжСmзъя ьъ яеАЧСв Сѳе яАб СЧСп ю 55ДЯ еч е В
 ъ ь ь 54ъ езеш 5 5 ь ь 5 ьz№яе съ ю чъ еѳ5 е ьчещ ч С Пѳ В
 я Сѳѳжк mАGEFNS 1С жСFFJ 118.

2. Ц АЧбД Сж 5 пѳ ь 55 5 z я я 5 5ч чѳ ѱ 5БЧбД С
 Ц АЧбб Сѳе я5Дг цъ ѱъ ѳпъе е 5ы ь ыъ ѳz№е 5 5 еч ь ь е 5
 ѳ ьч 5ц ь ч С Пѳ я Сѳѳжк mАEGHS жСМ30.

3. Це я АЧбВ Сг цъ ѱъ ѳ ь е ь еюбъе е 54ъ ѳz№яе 5 съ ю чѳ5Б
 ЧбВ Сѳе яАмС бге ш z№Дд ецзъ 5 еѳчезz№ чъ еюбъе е С Пѳ я С
 Пѳжк mАEGHS мСGS жСН K 148.

4. Це я АЧб С ч ь 5 5 е ьчещ чъѳ ѱ Ае е ѳ5 5 ь е 5е5
 ыъ 5БЧбВ Сѳе я5ДЧъ я5 ь е ь еюбъе е 5 5 ѳz№яеѳ ьч С
 2023. 5БЧбВ жСГ 6.

5. Ч ь яе АмЧбД ѱ 5 ч ь 5 5 е ьчещ чѳ5БмЧбЧ ь яеАЧСв С
 Це я5Дг цъ ѱъ ѳпъе е 5ы ь ыъ ѳz№е 5 5 еч ь ь е 5 ѳ ьч 5
 ец ь ч С Пѳ я Сѳѳжк mАEGFS жСFJ 16.

6. П АмбВ С еч е ѳѳ ьч ѳш е зъ еѳ5яе зъя 5зъ пВ
 z я 5ѳz №5мбВ СШ АкбЧбѳ z ѱДд е ьчещ чѳ5 5 ь ь це я 5 ѳz№яе съ юВ
 чъ еюб ещя С Че е ыѳ СШЦ и Чг 5Че е ыя я юѳѳи АEGGS жСН 298.

7. г щ ч ьч АмбВ Сm z ъ ч ь 5 5 е ьчещ чѳ5зъ цз яѳ5ѳz №5
 mбВ бг щ ч ьч АЧб Сѳе я5ДЧъ я5Сѳжк mС 2020. 5Б жСFM193.

8. б яъч ѱ АЧбСж ыъ ѳ ч ь 5 еѳ ь z№ 5 зыѳч 5 ь ѱ В
 5 z ѱ ѳ5БЧбВ яъч ѱ АЧбСм щ А ЧбСн ьзыѳч 55Д еч е ѳ ь ь 5
 чѳ ь езеш 5 5 ь ь 5 ѳz№яе съ ю чъ еѳ5 е ьчещ ч С Пѳ я Сѳѳжк mА
 2023. Ч СМ жСFFH 116.

9. г 5 щ ѳ ь ѱ ѳ z ѱ 5 5 е ьчещ чъ ргзъя е юб ь г /Бд еВ
 зъ я 5 чщ. зыы 5 цѳ О <https://t.me/pinsknews/8202/>. Ц 5 цѳ О
 15.04.2024.

10. жъ еч ѱ АПжСm z ъ е е 5 е ьчещ чъ еѳ5 ч ь 5 5 ьВ
 це я 5 ь е юб е5ыѳ ыъ 54зъ цз яѳ5ѳz №5Пжбжъ еч ѱА
 б Сѳтя z ѱ5Дг цъ ѱъ ѳпъе е 5ы ь ыъ ѳz№е 5 5 еч ь ь е 5 ѳ
 ьч 5ц ь ч С Пѳ я Сѳѳжк mАEGHS жСН 236.

11. и z еч ѱ Ав Си бД ѱ 5ч чѳ ѱш ь 5 5z цз 5ѳz №5
 в Си биз еч ѱА Чбб Сѳе я5Дг цъ ѱъ ѳпъе е 5ы ь ыъ ѳz№е 5 5
 еч ь ь е 5 ѳ ьч 5ц ь ч С Пѳ я Сѳѳжк mАEGFS жСNE 92.

12. и z еч ѱ Ав Си бз ь 5 5ч чѳ ѱ ѳ ь ь я ч ѳ 5 ь е 55 В
 е 5 ы 5Б Си Сиз еч ѱА Чб Сѳе я5Дтя z№ ѳч е 5 ь ь 5 ѳz№
 яе съ ю чъ еѳ5 е ьчещ ч С Пѳ я Сѳѳжк mАEGGS жСFJ N 159.

13. к ез цечА ПбС зыѳч ѳз ѳ z№ 5цъе е 5 5 еч ь №
 ч ь 5 5 е ьчещ чѳ5Ббжк ез цечАн СЧбЦ ь яеѳ5Дг цъ ѱъ ѳпъВ
 е е 5ы ь ыъ ѳz№е 5 5 еч ь ь е 5 ѳ ьч 5ц ь ч С Пѳ я С
 Пѳжк mАEGHS жСЖ 266.

г е ъ еш Ацез № ч е5 це яеч5 ъ 5 язе е № яеВ
 ч №у еАч5 че 5еуъ ыш № чз ъ 5 ъ ч ъ 5 5 5
 шыч еш5 5 ч з №еш5 ъ ъ Аяе е еѡц шь 5 е ец чеч №
 ыѣ 5 я 5 5 ъ 5 е ш ч ыш С

Шѣ 5 еш Ау ец 5 ыѣ ч № ыч ѡе цѣ 5 я е еч5ч5
 з ѡ ѡ ч А ѡ ѡ еш5 з ѡ 5 з шыѡ я е ч 5 ѡц еш е5
 е е е5 е ц ч № яз ѡч ѡ шыо ч 5 ѡ е з А ѡ ец 5
 ыѣ ч № з ѡ ѡ я 5 ец юС

г ц ѡ е №5 ѡ е ыѡ чѡ еш5 яечеш ѡ шыѡ еѡц № В
 я ѡ ѡ еѡ 5чѡ шыо ч юб це я 5чѡ ышюяе я ѡ еѡ В
 А5 яыѡ я ѡ ѡ 5 е зыѡ ч Аяе е ѡ еш 5чѡ я №ч5
 5 ыѡ 5 це яе 5 ѡчѡ шыо ч юАецѡ ѡ ѡ ѡ
 ѡ ѡ 5 я Аяе е еѡб це я5 ешѡ ш ѡ ѡ 5 5 че 5яезз ѡб е5
 це ѡС

ж ыѡ ѡ е еш5е е Ас чѡ чѡ е 5 5 з ѡ ѡш В
 ѡ №е 5 це я 5ч5 е ѡ ѡ е ѡч ч А ѡ ыш5ѣ еѡВ
 юб е ѡчеш чѡ юб ыА яыѡе е 5яѡ еч 5 еѡз ѡ
 е 5 ш5 5 ыѡ Бг ш еѡ ѡ 5 еѡз ѡе 5
 ш5 5 е ѡчеш чѡ чз ѡ 5 ѡ ѡ шечеш5 ыѡ 5 це В
 яеч5 ыѡ Бж е 5е ѡ №у ешыѡ ѡ ѡ ѡ ѡ ѡ язеВ
 ѡ 5е 5 е з №еш5 шечеш5 ыѡ 5 це яеч5 ыѡ А
 чеш 5я з ѡч ѡ 5 е зыѡ ч .

Охрана труда в зоотехнии. в 5 це 5чѡ ѡ ѡ ѡе ѡ я 5
 ѡ ѡ 5 ѡ з 5еѡ чѡ ч ѡбѡч з я А е ыѡ юб
 ччеш юб 5 ѡ ч ѡ юб 5 цеѡ 5 ѡ ѡ я ы 5 еѡ ѡ ш Б
 беѡ ѡ А ѡ ч еѡ 5яч з я 5 ы 5 це А ѡ ѡ ѡ
 ешеш ѡ 5ч ѡ № ѡ ѡ шыѡ 5 е еш № еч е юб я ыѡ
 еѡ ѡ ш Бч5 з ѡ ѡ ѡ беѡ ѡ яе 5 ѡчч юбѡВ
 е е А 5 ѡ ѡ чѡ ѡ це ѡцезѡѡ 5 5КЕѡ з ѡ ш ѡ ѡА
 е шыѡ 5 еѡ 5ч ѡ з еч юб я ы беѡ ѡ яА ѡ ч еѡ 5
 яч з я 5 ы 5 це А ѡ ѡ ѡешеш ѡ ѡ 5ч шыш шыѡ 5
 е еш №ц ѡ ѡ ѡ еѡч я ѡ юб ѡчч юб 5 ш беѡВ
 ѡ яА ѡ е ыѡ юб чѡч ѡ ѡ еѡц ѡ ѡ ѡ еѡч я ѡ юб е5
 е ѡ ш А5 е е ѡ №еѡб це ѡ ѡ ѡ я ѡ [7, 8].

беѡ ѡ яАѡ ѡ юбѡ е е ѡ №еѡб це ѡАѡ ѡ ѡ №
 ѡ яе 5 5 ѡ е ч ѡ чеч ѡ ѡ 5з ѡ цз я 5Цѡ №А 5
 яыѡ е ч ѡ ѡ ѡ ѡ 5еѡ е ѡ чѡ ечеш ч В ѡ езеВ
 ш 5ы че ечеш ч В е еч 5ѡ ѡ №еш5 ѡ яе еш ѡ № ч В е еч 5
 яе е я Ас ш ѡ 5 ш5 5 чз ѡ В е еч ѡ яе еш ѡ № ч 5

и Щг5ННТСJ

О НЕКОТОРЫХ МЕТОДАХ СНИЖЕНИЯ ШУМА МОБИЛЬНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

б СЧбгив тн А
Щб Сдг Ъв ф гг ЧА шь
ЩСЩ в г к Чг жз г ЧА ш щ 5 ь Б я Ащ ь
Цзе я юш щ чь юш юь ў я юб чь ь А
б яАз цз я Цз №

Введение. ж ыь ь5 5 ец z№еюб ьz№яе еь ю чь еюб ь В
я 5=б жкз 5 чз ь 5е еюб ецз еюб 5я е ь5 ецз шь 5 е 5
е5 5е е5 е еш ь 5 еч № е ьчеш ьz№е № ь е ечСн 5
яыь чз ь 5 яе е Ащ 5 ьщ еч№е ь е ечСд ецзВ
5це № 5 5 е 5 5б жкз А ыц чз 5 ецеюб зыы юб яе В
зья 5 е е ьz№ 5ь щ ў ь ў яеюб я я А ь зыщ ь 5щ ь5
е еч ь5 ьz 5 ь № ь ь5 5 5 цеў ь ь ь5 5ч ь ы5 В
5б жкз 3, 6, 7, 10, 12 14].

Основная часть. д ч ь5 ь ещ 5 ыь 5 5 ь z ь О
1) ь ь ь 5я zА я ў я 5ь ь ь 5щ ш ьz№5
ешя е е 5 е чьВ
2) еz№е ч ь 5ьч яе ещз 5 5ьч яе е ы 5 я В
е чА чз ч ь 5ч5 чз ь 5 е ь 5ьч яе ч 5чз 5
е 5щ ш ьz 5я5 еўя 5 ь ь ь 5 5 5ьщ 5 е ч еюе ь яьС
г z еч ьщ ш ьz 5щ ь 5 цез№ юб я ў я юб ья Б
v ў ьяе я 5ьч яе ьez 5я z5щ ш ьzыбч ь В
ы5щ 5НЦЖ) еьчез 5 ь № еч 5ьч я 5 5М FЕЩЦнБ
б е е ья z 5 щ еў е5 зыы ь5 ыь ь ь5 ее ыьВ
Бг 5 е е5е еч еюб я 5 ьч яе ьez 5Щж5 щзы 5
ецз ьў ч №
чье еы е №ы5 е еюб 5 ья ч еюб я 5 5 е ь В
5 5 ь5е еч) б жкз;
ь ь чеч № чеш 5 ь ze 5е 5изея 5 z щ ечР
ецз ьў ч №чье еы е № ч ьz№е5 ь зыы ещ5щ 5я5
з ь ь А ыц 5ец z ы ч 5ь ь ещ я z С
г ьz№ ь5 ецз ь 5 5 ь ь 5я z5ч5ЩжБ 5
щ ш ьz 5 чз ў ч ь 5 5FE 15: Б е ыц юец ь 5 е е ещ5е В
ья 5чье ь 5 5FJ 20: Бец 5 е е № чз ў ч ь 5 5Н
10: Бчье я 5 ецз ь 5 5е ш ь 5 ещ5е z ыщ 5
ЩжС

Ч5яе я 5я z5 ез№ 5 ь z№ ь5 ь z 5 5ч В
 ея 5ч яе ьез 5 5ч яе еше 5 чю ч С
 Ч5 е ь5ч ь 5яе я 5я z5 ьш чз ч 5 ь5 ез В
 ь 5 ь зечА ь 5ч ея ь5 ея ь ьз 5 е ьез 5 5
 ч ц еш еч 5=я ьъ я 5 ья ч е №К МшЦм>В z 5
 ze е №еяезеHFEID²>А 5G I EшC
 г 5 чъз ь ч 5 е е № ь ьъ яеш5 ьц ч 5ч5 ьц ь 5J
 8 %. Бч яе ьез ь5 5ч яе еше ь5 я А ь ь ь ь5ч5
 е е е 5е ьяъOF5ецз ш 5 ь № 5 е5 ч ь 5 5я z 5
 я ьъ я 5 ья е EG5 ьцез ш 5е ьъзъ ь5 5 5 5
 ечя С
 д 5 я ьъ яе 5 ья ьцезъ5FA бшЦм5 ьз еец ь е № В
 я 5 ь е юбеш ь ч ь 5чъ ьб ь ze яе №5
 яе я 55 зы ь ь ьц z ы ч 55 я z С
 z е ь ь5 ьещ 5 5цез№ 5е еч ь 5 еы е5 ь № ьВ
 ещ 5 я ьъ яею ьечеш fiА я5я5 5 ь ь ь5 ьц В
 ч ь 5ш5 еч е 5ч ь ьz№ че5ч5яе я А 5 ьц ь Ан5 е А
 ь ь ь 5 ья ьш5 е е еш5 ья С
 g z еч ь5 ь5 чз ь 5 ьз еец ь 5 5 ь ья ч 5
 е еше 5 еш ь ч5е еч е 5 е5 еец ь 5 ь яе-
 яе е ьъ яеш5 я ь А ьц 5 ь чъ еш5 чъз ьъ ьш5
 Ашц еч5 5 е е Бшц яе5 5 це ь5ч5 ь z№ 5
 зеч А ь, ч5 еу ебч ь А яеб5яе я ч еб ь ь ь5
 еы ьц № чщ еС
 ж ь 5ч я 5 5ч я 5е це ч ьш5ч5 чз 5 еу В
 я 5 5 ещ ьъ яеш5 е ьшъ Цк 5 5 еш ь 5
 ез№ 5 ь z№ ь5 ею ч Ае я 5яе е 5 ь5 В
 шч ь ьц ьсч 5з ь еч5 еш5ш ш ьз [4, 5, 7 9, 11].
 г еч ь ш ьъ 5яе еч 5 5 ь ь яз ьъ 5ч5ец В
 ьъ ь ш 5 ь еч5ш ь 5 5 z№ ьшц В
 А ь5 5 е е 5 ь С
 д 5 ь це ят5 ь 5ч я 5ь5 я ьъ я 5 ья ч е №
 ь ш 5 яею5у ец 5 еч № ьз ьъ еюб ьч яеюб е е ьц z5
 5MFEшЦм5 ь5 еч ьч яеюб е е 5 я ьъ яеш5 ьз ьъВ
 Ан ь ч ь еш5яезыц 5 ы 5 еч е ьш ш ьз С
 дез е №5 5 ьеч 5 ьчзъ че 5 ь ь ь5ч5
 е ь5ч ь ьш я я ш ь5 ь я ч е- я ч ь5 ь 5 еВ
 ш ь БЧяз ьъ ь5яе я 5 ь 5ч я 5 ью z ь еВ
 еч5 е ец ч ь 5 z ьъ ь ш 5 чю ч5 ь А я5я5

5 я е еч 5 ью з ь е еч5 е ец ч 5 ьъВ
 5 5ч я С
 Цезь5 я z№ 5чє е е 5ч5 е ьъ5ч ь 5 чз ь 5 еч ь В
 чеч ь5 я ьъ я 5я ьъ ч5 ь 5ч я Аў е5 ч ь е5 5ьъ В
 я 5еш ьъ 5ьъ ешц 5 шц чз ьъ я 5 я ьВ
 яБд я я 5 ея ь z Аў е5ец ь ьz№ ьшз 5 ь 5ч я 5чєВ
 щ еєў ьз 5 чз 5чъ № 5 ья ч 5шз ьз 5 5
 е ь 5ч я 6 5ч еz Ая яб ч zє А eз№ ь ешз В
 ьз Бд 5 е 5шз 5 ья ч еш5 ьъ 5 е чз ьоб ья 5
 5 5ў е еюА ч еюў е ьз зычч 5 я еч5ч я А ьец еш В
 е5ец ьъ № ы 5ьє ь 5ч я еш5 я 5 чє еч е 5 ьВ
 ц ь 5ьшз С
 Шз 5ч eз ь 5 ьщч юбью ч 5 е чечшє еў е5
 ь № ечъ № ьз ьъ еюб ь еюбч я 5ч яечюб е е 5 5Н5
 ццп5 ьъ5 зеш ь еш5 ь 5 я еш5 5ш ш ьз Б
 деш ь ы ь5 я ь еш5 еє е ь 5 еч ьоб ьшз 5 е 5 ьВ
 5ч я 5 5 я 5 е 5ш ш ьз Ає ец ь е5 5 ья 5ў В
 е Аяє е 5 еє ч ь ч ь5 ь ьz№ 5ў № ьз ьъ еюбч яєВ
 чюб е е А ьц ь 5 ь ч ь еш5 чз ь ьъ 5ц ь 5 5шц еч5
 ч я еюб ь 5шз 5 ь ь ь 5ч5 ьобшє eз ьz№ 5 ьє е В
 5 5 я ч 5 ешз 5 ею чБ
 Цезь5 ья ч еюб ьц чз ь 5яє ц 5 ш е еюб В
 ь 5ч я 5 5 я ч еш5 ьз ьъ 5шз 5 ешчз ь 5 цезь5 я В
 ьъ я 5 я ч 5ш е я5 ьяєў е еш5 Б ш5 ьз ьъ ь5
 яє eз ь 5 я е е ь е е 5 5 е ь 5ч5ч ш5 я ьъВ
 яєш5 ш z А ешц ьш 5ч5 е чє ьъ ш z ьшз ь 5ш В
 е яБд ь ь ь5 яєш5 е ец 5 ешз ь 5чє5ч я 5 В
 ь 5чъ № 5 ь ья ч еС
 д ь ья ч 5 чз ь 5 чз ь А ь цє я 5ч я 5 В
 ь 5ш ш ьз Ачяз ь 5шз ьz№ 5 ья ч е ешчз ь В
 ь 5 5 z№є5чє ьє е 5шщ чз ьъ яє 5 е е чз ь БЧ5
 г мг 5 б я юб я е юб чеш5 ь е5 е z5 ь ч юб 5 В
 юб ечюбє я 5шз ьз 5 5єч чяєюбє ьє е-
 щ ьє еш5 А ь ьюб ш ц 5чъ А 5 е е № 5яє е еюб
 е ь чз ь 5яє eз№шъчеш5 е ея 5 5 чз ь ь5 5 е5ч ьоб
 шз ьяє 5шз ьз 5 5є 5ч я еш5 ця 5шєч я ешС
Заключение. z е ь 5 ьяє е ьъ ьещ 5 ьъ 5 5 еВ
 ц z№еюб ьz№яє сь ю ч ь еюб ь я Ач5ў е А ч ьъ ьєВ
 щ БЧяз ьъ ьъяє я 5 ь 5ч я 5 ью з ь е еч5 еВ

ец ч ь 5 z ў ь 5 ь пз 5 чю ч5 ь 6Цзъ5 ьяВ
 ч еб ьц чз ь 5яе ц 5 щ е еб ь 5ч я 5 5
 я ч еп5 ьз ў ьз 5пз 5 ещ чзъ 5 цзъ5 я ў ь я 5 я ч 5
 ш е я5 ьяеў е еп5 6д ь ья ч 5 чзъ ь 5 чз В
 ь 5 ь цз я 5ч я 5 ь 5пш ш ьзъбч ь ьп5 пз А
 чяз ў 5пз ьз.А 5 ья ч 5 е ещ чзъ ь 5 5 В
 z.№е5чъ еы е 5шщ чз ў ь яе 5 е е чзъ С

vЖz zmzim

1. Цз я АЧ6в 6Цъе е №ы ь ьщ ьз.№е 5ў ьзчъя 5БЧ6в 6Цъ яАБжБ
 геч зъч ўб б я 6ЖЧн АСГНС I H5 C

2. Цз я АЧ6в 6Г цъ ьў ь ь е ь ебцъе е 5ч5 ьз.№яе 5 еь ю ч5Б
 Ч6в 6Цъ яАм6 6ге щ z.№дд ещзъ 5 епечз.№ чъ ебцъе е 6 Пд я 6
 Ццкк m.АСГНС мСГ ж6Н K 148.

3. Цз я АЧ6в 6Г 5 ш5ч5 ше е 5БЧ6в 6Цъ яАм6ж6мзъя ь яеАб 6д 6
 мя z ўб б я6Ч ю 5 яез АСГНС HFL5 C

4. Ч z.№ч АЦж6б ь ещ 5 ь ь 5 5пш ш ьз / ЦжЧЧ z.№ч5// тч е еВ
 ц z.№пф еш. Ж . 2015. 4.

5. Пз ьз 5 5 е ьч 5пш ш ьзъбч ь ьп5 пз 6яз я А
 е еч ьз ьщч А еч е ьз яе я 5Б П6Ж 6Цзе че еч5 р 5щ 6Д
 д е ьщч че5 ь ь цз я 5 ьз.№яе еь ю чъ еб ещя . Че е ьз 6И ПЦг и 5ЧГ 5
 Че е ьы я юПшн АСГНС ж6Ж K 64.

6. Ж зьщч ьз е ьщч чъ еп5 5Зм6 6ге щ z.№р 5щ 6. Пд я 6Ццкк m.А
 2019. FJ5 C

7. г , б ЧЧ6д е ьщч чъ ю 5я яещ 5 ьч ь ью 5 е ь е z.№
 5 яеч5Б ЧЧ. г , ПСЖ. Цзе че ечАЦб 6дъ яеч5Бзъ я 5 ь езеш 5
 ьн 5 е ьщч ч. б еш зъч 6Ццз АСГ.

8. г , б ЧЧ6жчъ ь ччч ьпз ьз 5 5 я е ч5 Ц v mзи жф5Б
 б ЧЧг АЦЖЦзе че ечА С 6ъ ьз яе5Дмше е 6 2024. F. жСГ 16.

9. г Аб ЧЧ6н ечъ5чъщю ч ьз 5щ5чз ьз 5 езеш ў ьз ьщч еч.№б
 е ь е 5 ьз.№яе еь ю чъ еп5 я е 5Б ЧЧ6г АЦЖЦзе че еч5Бж еч В
 е ь ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь 5 ьз.№яе еь ю чъ еп5 е ьщч ч 6
 Пд я 6Ццкк m.АСГ 6 Ч 6С ж6Л 60.

10. б АЧ6в 6ж ьз ьз 5 5 цзў 5 ь ьз ь е 5 ец z.№еб ьз.№яе В
 еь ю чъ еб ь я 5БЧ6в 6 Ам6ЧШ я 5Бж еч е ьз ь ь 5ч5 ь В
 езеш 5 5 ь ь 5 ьз.№яе еь ю чъ еп5 е ьщч ч 6 Пд я 6Ццкк m, 2023.
 Ч 6Б ж6FL 120.

11. в еч ьз чзъ 5чъ еч 5пз ьзъб 5 е ьч 5пш ш ьзъб
 ч ь ьп5 пз 5БЧ6ф6ш щ еч5р 5щ 6Дбчъ я5Ц Пж 6жъ 6з ь ў ь я ь
 я 6 2022. 6Б-Г-6 ж6Л 84.

12. г 5 щ 5БЧ6 6Цъ я5р 5щ 6С Пд я 6Ццкк m.АСГФС FJ15 C

13. мзз еяеч Ам6м6Цъе е №ы ь ьщ ьз.№е 5Бм6м6мзъя еячАЧ6в 6
 Цъ яА 6И 6 ь яеб б я6Ч ю 5 яез АСГНС I EL5 C

14. ф ь цъ Ам6Ч 6Цъ я 5 5чъ еы ьз е зъч ч 5пз ў ьзчъя 5 ечеп5 В
 ш ь ь 5 ьц 5Зм6Ч6р ьцъ Аг ЧЧ6 з ьч я 5Бж цъ ьў ьщчъ е ьы ь ьз
 ьз.№е 5 5 еч ь ь е 5 ьз ьч 5ц ь ч 6 Пд я 6Ццкк m.АБГЕС ж6Н J
 147.

УГРОЗА НАВОДНЕНИЙ В БЕЛАРУСИ

мГг CvмЧzг ЧА шь
 г ЧГБ mvmn Чжgmф А щ щ 5 Е Б я
 Цгзе я 5ш щ чь 5 ыз.Нояе съ ю чь 5 я шь А
 Пд я Азъ цз я 5цз №

Щ 5Цз 5 цез№ 5е е № ь5 ю 5ш щ еzechъВ
 я 5 чзъ юб щч чз 5ч ея ь5 еч 5 5 ья А е ечыщ В
 ь 5 чещъ ь Бдеш чещъ ь 5 е ь 5 ь е зъ ьчепеюб
 зыш ьбъ5 ья5 z 5еъ 5 ь е Аяе е е5 ь ь 5 ь В
 z№ юб ь цА е 5 е 5шг еч№ 5 ьзъ 5 z 5 чещ 5я5ш В
 цзз 5з шьofp 3, 6 8].

в чещъ 5е5 5 ь ь 5 5 е е 5 ь ц 5 ещ ьщз В
 5 Аш О

1. в ьцез№ ь5 еч е ь е № 5 F5 ь5ч5J Mзъ Ачесь я 5 5
 зеч Аяешщ 5ещ 5 ь5 е 5 я е еч5 е5 чыобчз ь ь
 ч ь5 щч 5 емзъ ь ь ь юб 5FJ 20 %;

2. Цез№ ь5 еч е ь е № 5 F5 ь5ч5 FE JEзъ Ачесь я 5 5
 зеч Аяешщ 5 ш е 5 я е еч5 е5 чыобчз ь ьч ь5
 щч 5 емзъ ь ь ь юб 5GJ 100 %;

3. Ч щ ь 5 еч е ь е № 5 F5 ь5ч5JJ FEEзъ Ачесь я 5 5
 5 зеч Аяешщ 5 е ь5 5 я е 5 е5 чыобчз ь ьч5
 ь яcz№e5 ь5 ьч 5 щч ь5 емзъ ь5 ь Р

4. g е ь ь я ь5 еч е ь е № 5 F5 ь5ч5 FEE 200 зъ 5 5 ь ь А
 ц ч 5 5 е ь ь 5 я z№ ь ь ь юб е 5 5 яВ
 е ечА е5чз ь ь ьч 5 щч ь5 емзъ ь5 ь ь 5 ь
 ь ь А ь 5ч5FA H ь 5 Ая я5 ч з е Аещ ечъ ь е5 е В
 ь 5 5цез№ екбъ е .

в 5 ь е 5Цз Ая я5 ч з е А чещъ 5 цз щ 5ч5
 ь ешбъ ь ь5 еzechещ№5 5ч5е шз№ ь5шщ 5ч5 ь ешбъышч 5
 чешечБг5 я е Ац z чз ч 5н е 5чъ ь ь5 еzechещ№А
 е е ь5 5чещ 5ч5 ь е 5 ея еч5 ь ь ь ь ь ze 5чъ ь ь5

А е ь ь5е шч 5ч5 ь ешбъ ь5 5 еzechещ№Ае ь В
 ь-ь ь5 чз ь ь ь 5шц 5 е ь ь 5 е ь ь 5 ь ь 5 ь ь ь В
 Ащч 5яе я 5 5 е ь ь А ь ч е № ь ь 5р4, 5].

г5я е ь ь я 5 чещъ 5 5 ья 5 ь цз я 5 ь 5 ь ешб
 ьшz 5 цз шь юб е 5 чещъ ь5FNH5шб 5 Бь щ 5
 Шц А Щ ь А Щ ь ь А Бжы5 5FNJ Mшб 5 Бь ь 5 5 Бн С

Ч еяеб чешъ ъб5FHE5ш ец зеч з 5е ецъ е 5шщ еъВ
 ъе езеш ѱъ я 5 зеч юбГъ №5 ыцъ ч ыб5FHE5ш ч зе5
 ем5е пиеч5=FHE 150 : 5е 5яз ѱъ яеюб е >Ае ѱъ зе №из В
 цеяеб еъъ ъб еуч Ая5яеъ 5ъ 5FHE FHE5шб я z№ ъб
 ь 5чеш 5ч5 ыб5 е ч z 5FJE GEE5: 5е 5яз ѱъ яеюб е б
 з ъб ыб5 е ещ зе5 5 ч ѱ.№е5ч еяеюбъъ ъб
 чешц Ац зе5щ ы 5 5б5ъ емб ыб 5ч щ z 5е ш С
 в цез.№ ѱб5яез ѱъ че5щ ыб 5е 5 ечъ 5 цз щ зе № 5
 бф ѱ.№ц шббжъ 5=FHJ5щ ыбб5FME FNM5шббА бд ѱ.№шв ѱ 5
 =J15ц 5ч5FNNшббА бд № ш ц я юбJЕщ ыбб5FME FNM5шббС
 в цезъѱ е5ч ыцъ 5F5 ъб5бшщъѱъъ ъб чешъ 5 цз В
 щ 5ч5 юе ъб е еч5шбмъ ѱ 5= бд №.Ашбд ѱ.№= Сжеы>Ашб
 б z ѱ4 яе еч ѱ 5= бд №.F5 ъб5б-шшщ 5-шбдъ яебАбд я5
 = бд №.Ашбг ецъ ы.№5= бшце №.Ашв еъб5= шцъ >Ашбчъ В
 ыш я5= б ш шш >Б ъб5J J5zъ 5 шбк ецц 5= бъ >Ашб
 б еш zъб5= шцъ >Ашбс еч5= бшъъъ >Ашбб еъ №= бд №.А
 бд ѱ.№шв ѱ >С

в цез.№ ѱб5яез ѱъ че5щ ыб 5е 5 ечъ 5ч5ц ыб ъб б В
 ш шш 5е ѱъ е5ч51908, 1931, 1941, 1951, 1953, 1955, 1956,
 FN MAFNKGFNKKAFNKM AFNLEAFNLNAFNMKAFNI AFNNNAGEEI AGEFE5шббч5
 ц ыб ъб бъ 5ч5FNI Mшббч5ц ыб ъб б ш юц ш FN Mшббч5
 ц ыб ъб бшъ 5ч5FMMAFNI AFNEEAFNELAFNEMAFNFLAFNGI AFNGNA
 1931, FN EAFN LAFNI KAFNI MAFNKM AFNLE5шббч5ц ыб ъб бшъъ 5ч5
 1883, 1931, 1956, 1958, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1968, 1970, 1971,
 FN LNAFNNNAGEEI AGEFE5шббч5ц ыб ъб бжеы5ч5FNLE5шббч5ц ыб ъб
 бд №.5FNHFANI FAFNI MAFNLEAFNLNAFNMЕ-1981, 1988-1989, 1990-
 FNNFAFNNNAGEFE5шббС

Ч шъ 5 чешъ 5е ѱъ z №.бц ыб ъб б ш шш 5
 ч5FMLMAFNGNAFNI FAFNI Kшббч5ц ыб ъб бъ 5ч5FMKAFNH5шббч5ц В
 ыб ъб бб чъ 5ч5FNI AFNL5шббч5ц ыб ъб бшъ 5=яз ѱ 5 б
 цъъъ Ажеы>5ч5FNEMAFNHFAFNI KAFNI MAFNLE5шббч5ц ыб ъб бд В
 №.5FMMAFNI AFNHFAFNHGAFNI MAFNI AFNLNAFNNшббС

йе еч ѱ4 ея 5 еч ыбчеш 5ч5FN F5 5FN F5шб 5 б шВ
 шш 5 шббдезе яА5FNLшбб 5 б чъ 5 шббцъ 5 чъ е5ецВ
 ьсчъъ 5е 5z.№шв чешъ 5ч5ъ z№ ѱб е еч5z.№ц шш 5 ѱ5
 Цзз 5 ыяебъ чзъъъ

де чзъъъ ем5 еч 5чеш 5ч5зъъъъ юбъ ембъ юб
 е ѱъ зе №.5е шз.№ ѱшщ 5 ез.№е5 5 ѱя шц ыб 5 бд № 5
 чешц це ѱе шбд я шшшбб еъ №.5FNI шббч5ц ыб ъб б ш юб

Ц пбд чешя Аяе е ъч ь ч z 5 чешъ 5ч5зъ ю ь ещА 5 Б
д № ь ч ъе бѹъ 5ч5FNJ 5иА 5 ь 5ч5FNJ AFNNH5
д чешя 5 5 чешъ ь 5ч5б ю ь ещѹ 5 ь ещ цз шъ юч5
ц ью ъ Бд №е бѹъ 5ь еюч5FN L 1948, 1974 1975, 1980
FNM5иА5 юе ъБд я 1992 1993, 1993 1994, 1997 1998, 1998
FNN5иА 5 5иА №иБ z ъч яе еч ѹ 5ч5FN L 1948, 1981 1982,
1997 FNM5иА 5ице №иБg ецъ ы№5ч5FNM FNM5иш
в цез.№ ю ь цѹ ещ е 5еъ ю ч 5 5 чешъ 5 е 5
ч ся ъ еч 5чеш 5ч5тя 5ц ью 5 Бд № е5ч5е шъ.№ ъ5иВ
щ 5 5чщ ш 5ц ью 5с бѹъ 5ь ѹ ѳ.№ ю ь цѳз ь ь 5 ь В
ц 5 5 чешъ 5ь ч 5е 5 еш 5 ѹ Өч е 5 5 ещзы В
ѳ.№е 5 е 5е 5 еч ыоА ze щ5ь е зъ 5чъ еюА
зъ е Аь еюБг щ 5 ъч щ 5 е5 ь ь 5 ь ц 5зъ ь
е ь 5 чешячщ z5 чешяе ь № 5FNJ 5иБщ ью ъ Б щ ю
Ц пбѳе 5ь е зъ 5 5 чешяе 5ц z 5чез.№ ѳѹъ 5чщ ш ѳщ 5ч
чъ ь ю ь ещАѹ е 5FNKGAFNLE5иC
Це № 5 5 чешъ 5ѹ ѹ е5 ь z № 5 е ѳ.№ чѳеВ
щ z 5чяе зъя ъ 5ь щ ѹ 5ищ е ь шъ я Ачеш еш5 В
е 5 5чеш е ыц ѳзыБс g5 ь Аь 5 ѹъ 5 ыш z еч 5 ея 5
Б z ч я 5чеш z ь 5 5 Сжч zeѹ№ ыч ч ь е5 ь ещ В
ѹъ яеѳъ е зъ ѳ ѳяе е 5 юе еч5 чѳБб яѳВ 5 Сд №
ы ь 5чешыо ч ѳъ 5 ѹъ 5 е ѳ.№ ч 5еш ыщ 5щ ц.

vЖz zmзизm

1. Цѳе е № ь ыѳ ѳ.№е 5ѹъзечя Бъ 5 ѳзъ 5 5ец тя еч5е 5ѹ ѳъВ
ч ѹ ю 5 юѳЧБ 5ѳе яѳр 5и 5. Пѳ я 5иБк mAGFGS N5 C
2. Це я АЧБв 5ѳѳе е № ь ыѳ ѳ.№е 5ѹъзечя 5БЧБв 5ѳе яБ ж ю
г яезБвз AGGGHKS C
3. Ш ѹ AgБв Бg5е е 5ищ езеш ѹъ я 5ѹ ѳч ѹ ю 5 юѳgБв 5иѹ В
АжБЧБы z ѹ 5иБм5ишзъ я5иБцъ ѳѹ ѳѳѳе е 5ы ь ыѳ ѳ.№е 5 5еВ
ч ь е 5 ѳ ѳч 5ец ь ч Б Пѳ я 5иБк mAGFGHS жБ47 50.
4. Шщезеш ѹъ я юе е е ѳзъ цз я 5иБз № ешѳц ѳѳ ыц я ѳѳмСБ
дез я 5 5иБжмѳя Б б я2009.
5. Пѳ щ чъ ючеш юбщ Б ыѳщ ѳщ ѳѳ ыѳ ѳ 5 ь 5 еВ
чъ е 5чешъ 5 ь ещъ. 1937 GEFm5Б я1937 2018.
6. геч зъч ѹ 5БжСЦѳе е № ь ыѳ ѳ.№е 5ѹъзечя Ө я я 5ББжБ
геч зъч ѹ 5иБв 5ѳе яБ б яБ 5зжг АБГБ 380 C
7. б ѳ.№ яе чАББ Б е е ѳѹ ѳч ѹ ю 5 юѳзъ цз яѳЦз №
БББ Б ѳ.№ яе чАББ z ыч я 5иБцъ ѳѹ ѳѳѳе е 5ы ь ыѳ ѳ.№е 5
5еч ь ь е 5 ѳ ѳч 5ец ь ч Б Пѳ я 5иБк mAGFGHS жБFII 156.
8. мѳз ея чАиБм5иш е № ь ыѳ ѳ.№е 5иБм5ишзъ ея чАБв 5ѳе яА
vББ ь яеБ б яБ ю 5 яез AGFGHS IEL5 C

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AR-ТЕХНОЛОГИИ В ОХРАНЕ ТРУДА

жбб 6v mllћ в gr Aцбб 6ц жжmzmllћ ЧА шь 5
 Чбббббб ЧЯМА
 Цбзе я 5щ щ чь ыз.№яе съ ю чь 5 я шь А
 Пд я Азъ цз я 5цз №

г еч еюб щ ўюб 5 щ 5 чз ь 5 ыб ьб яечб ч В
 ь А бч 5 е ь е z№ 5ь цезъч юб 5 ыб ьб ь ў В
 5 z ў ьчб 5 ыц Бде еб еш Ае 5 щ 5 е еш ь 5
 ь № ь пчзъ чс ь е № цс еюб е щ яечб А ес чь чь е А
 ь № № ья ў №я щ еч А 5 яыб еч ь 5 е ьчеш ьз.№е №
 щ [2].

г 5 щ 5цзпъч ь 5 ў z №цчез.№ебъе ь ч ч еюб В
 z№ А еб 5 е зыц ьщщ 5 ьб ьч 5 еы еб ez.№еб еб В
 ч пч №жыщ 5 zeбъебб еы еб щ ч №k g-еўя 6цк 5с пьz.№
 5яе юб 5 ь езеш 5 ьз 5 № еч ыч ьч е № 6в ебч ьб
 ыбk g 5ў ьебщ 5 5 5цъбб ezеч 5 ь z№ 5 5ч z№ А
 ьщч 5щ еюб е я №щ ш 6кзе № е 5ц № 5 ььчез ь 5 яб
 ь ч ь 5 V z wу 5 g zv v 5 =Vg > 5щ зеч еб пч ez ь 5 ь z.№
 е №А 5 е 5 ь ьб ьб 5ч ь 5 5 z [1, 2, 4].

№ ь яез.№ебч пчбб ею чбщ 5 пч ez ь 5 ь z.№е ffб
 ь z№ ьб еўя А е А z ь А е ьб я А
 зъ 5 z 5 еъя е ьб ею ч 6п еч 5 е Ац щ № еб
 ья А ьец ыб ьаш я 5 z 5ч пч А еб ь 5 5 я 5щ ешб
 ьб 5 5 е е № 5 ь z№ 5 еш 6 ь Vg 5 ььчез ь 5с В
 ь чз №ц е юбъе ez.№ 5 цс еюб ь е А пч 5mz-
 еўя 5 z 5ч ьбчб я 5z цъбщ пчбб ею че А z ь 5ея ы В
 5ец ечя 5 щзъ е 5 я ь 6т еб ььчез ь 5 чзъя №яб
 цс ьб е ь е зечб ьз цсбб еўя 5 С

Ч5 е зъ е 5AR ещ 5 ь ь ьб 5 цс яб 5 ь е ьб
 яе я юб ь е А чеш 5 ў ч ьбб ею чеб 5 шыш А
 я ь 5ыб ь ю юб ь 5 z 5щ ш ьбб еб ч ьз.№ ьбб я 5 5
 ч щ 5 я 6з яыб 5 е е № 5щ ez ь еюб ь z.№е 5 еы еб
 ь № ьяе е ьб ь ezеш ў я ьб ь 5 е ь Бдебцез.№ ьбб
 ў 5 ь ezеш 5 ez.№ ь 5щ 5с ь 5 е ьчеш ч 5 5яе В
 ez 5я ў ч А еб 5цъе е № щ 5е 5 яыбчз ь 5я яб В
 А яб 5яе чь 5 ь С
 з я 5AR- ь ezеш 5 ььчез 5 ыщ 5 5 еш 5 ььчез №бщ щ В

ь ђ ечеш № я ы5 5 цеўь 5 ь ь5 щz еп5 ь 5
 z 5ч пъя ечВ ч5 е ь ь5 ец ўь 5 еч № е ь z№е5
 е ь5 зеч Аяе е ь5ч5 ь z№еюбы ь 5ц z 5ц 5 z яе 5 яеВ
 ч 5 z 5иґ еп е В ечеш № щz еь5 ья еч ь5
 це В ь № № я 5 ч еч 5 5 е е № 5ч пје5 ешя бея5
 че5ч ь 5 це Вч ez № ь я 5 яеч5ы ь ь ь z№еишч ь ьВ
 5 5 ez№еч ь 5 еш 5 зпґ ечАе еч 5 5ц 5
 е5чєь еы 5е е С

z це 5 еюб ь ezеш 5 5 е ьчеш чьГг щ 5 ь5z пъ еч5 ьВ
 ь 5AR ч5ze 5 ь ьыбеч 5е z№А 5 е5пъя ь ч 5яью 5
 Шь е 5 ь fi. ь5 5GGE5ш ч5 Шь е 5 ь fiб ь ezеш 5иґ ezВ
 ь еюб ь z№е 5 е еш 5ец z ы ч №пз ч ь ь ь ь ўь я ь
 ец ья ђж ь z 5 шч ь 5mg-еўя 5 5ч щ 5 5 я ьч ь z№ ь
 ешя ья ђ ь 5 езеыь 5еце пґч А ыз ь 5 це 5 5
 чеўь ь ь z А яыь5 це ь ь 5чєь еы е № ешz В
 ўь № 5 щz юб я ь ђз яе ьў ь 5 яечеш че5яе Ач ь5
 е5 е ец ч ь 5ч еяе 5 еч 5цье е 5 е щ яеч5 5я ўьВ
 ч 5ч ez ь 5 це 545GGE5ш яе 5 еч ь е5 5иґ щ чь В
 5 шє 5 z ыц 5пн ыщ 5 ez№еч z 5 ь ezеш 5Vg5
 ьз 5 щзъ еп5 ья еч 545 ч ь5 еч ь е5 5ze епВ
 шє е 5ц z 5е ь ь 5 еч ь5 ячы 5 5иґище 5 ь е еышь 5
 г ь ц шяеюбцз 5де5 еш 5 еья 5 ь z 5ze ь шє 5
 ешєь 5 ея ь ь5 ея 5 ечшь 5 ечъ ея545М ь5 5е ьВ
 ўь 5 еч ь ь5 еь ўь е 5 ечеш 5 ь е юб 5ец ья 5
 яе ez А 5 яыь5 е5 еьчєз ь 5 ь № я 5 ч ь 5ч5 е ьВ
 чеш чьС

Ч5 е ьыч ь 5 я ь ь ezеш 545цз 5 ь5 ez№ А
 е 5 ещ 5 5 щ 5ч ыц ь 5ч5 ыц я А е зь А
 епґчєз№ чь 5е z№е

vЖз zmзизm

1. Шь е ь № е зь ь5 еч 5пгзья е юб ь гб зты 5иґВ
<https://innovations.gazprom-neft.ru/>. Щ 5иґ 5GMFFGEGHC
2. Щ еч я юAmOI OI ez№еч ьSVR- ь ezешюбщ ўь А ечъ яь юб
 5 е еч 5 ч яеч5цье еп5 ечшь 5 е щ яеч5 ыц 55mOI OI B
 еч я юAICmOI еч я юб 545gzeўяч 5иґ пъ ўь ьцье е 5ы ь ышь ьz№B
 е 5 5еч ь е 5 ь5 ыч 5ец ь ч 5 Ид я 5иґжк mAGGGS ж5M50.
3. г 5 щ 545G OI я5р 5ц 55 Ид я 5иґжк mAGGGS FJ15 C
4. зь ezеш 5ц щ ыиґ5иґье еп5 щ 5ч5 е ь 5пгзья е юб ь гб
 зты 5иґ <https://journal.ecostandard.ru/>. Щ 5иґ 5GMFFGEGHC

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА

СЧСvти Цmk А шь
 б СЧС1mlOт А Б ь ещ ч ьzN ш 5 ь Б я
 Цзе я 5ш ш чь 5 ьzNяе сь ю чь 5 я шь А
 Пд я ьz ь цз я 5цз №

Введение. Ч5 зеч 5ець ьў 5 ещчез№ чь еюцье еВ
 А z еч 5 е 5 е ьчещ ч 5е еч 5ч пчз ьzNяе еВ
 ь ю чь еюб ещя А чзъ еш5 5 чьз ьў ь5 е ьчещ ч 5
 ьч 5 ещя ечА чы ью ь5 ьчяе- е z№етъ ьў ь5 В
 ец ь ь5 ь 5 е ь е z№ 5 яечыщ еч№ 5 це В
 яечз ьzNяеш5 еь ю ч ь 5ч5 е ьчещ чье ьў чь ею еВ
 шя ь ьчещ ч ьFAGА АгС

Шш ь ьў я 5яз я 5 зеч юб щ5 чз ь 5ч ы 5 В
 ь е 5ш 5е ь я 5 5яе ез 5 зеч юАч5яе е 5 це 5z В
 щ Бг 5 еьчез ь 5е ьщз NА яезNе5цье 5 5яе е 5
 зеч 5 щА 5 яыбч ч Nчсь еы ь яе Аяе е ь5 еш 5
 ьш ч ешз № 5щ ечNб це яечС

Цель исследования е ь № е 5шш ь ьў яеюбяз В
 я 5 зеч юб щА 5 яыб чь 5чз ь5 ьщ ечNб 5цз В
 ш ез ь ь5 це яечС

Результаты исследования и их обсуждение. Шш ь ьў я 5яз В
 я 5 зеч юб щ5е еч 5 5 ьў ь5 ьз ь 5 яе ечА В
 я 5яя5 ь ьў я ьА ьў я ьАц еzech ьў я ь5 5 е ь ezech ьўВ
 я ьБй ь ьў я ь5 яе 5чяз ь 5ч5 ьц 5 Ач ц Ае чь ьВ
 ьА ь ь 5 5чз ы е Nчсьщ А щ 5 5ц ш ь5 ь А
 яе е ь5 еш 5ея ь ч Nчсьщю ч ь5 5е ш ь 5ўьзечья Бк ьўВ
 я ь5 яе 5е е 5я5 z ь 5ч ьц 5ч ь чь5чсьщ ьАчеш5
 z 5 5 цеў 5 ечь е Сц ezech ьў я ь5 яе 5 ч ь 55 z В
 ь ь5 яе еш ь ечАч ьц 5 ьяе 5 z 5щ ш ьч 5е шВ
 ь ечАяе е ь5 еш 5ч ь ч Nь цезьч Сд е ь ezech ьў я ь5
 яе 5е е 5я5 ezech ьў яе 5 5 е е z№е 5 е е 5
 це яечА 5 яыб5 5 ь ьў яеюб ш ьяьСЧ5 ее чь ч 5 5деВ
 ечз ь ь ь ч ьщ чее ь 5з ь цз я 5цз Nе 5
 Сmя ц 5GEFCшб 5GFF5 г ц5 чь ьщ 5ж 5 е 5 5 ч з5
 Шш ь ьў я 5яз я 5 зеч юб щ ь 5 ь Б 5щ С ь цеВ
 5 ь 5е ь я 5 зеч юб щ5 5чсьщю ч 5ч ь ь ьў зь В
 5 яе еч5B].

Шшъ ѱъ я Бяз я зеч юб щ5 еьчезъ 5е ыьз №
 ечь № я 5иѣ 5ыѣ еч№5 це яеч5 5 № 5 е5ыѣ5 ыъВ
 Бв ь Аъ з 5ч5 цеѱъ 5 е ь ь 5ч ея юб ечь № А е5
 еы е5 № 5 е5ыѣ5 ыъ А я ь5я я5 еча 5ьч яе ьеВ
 з е 5 ь зеч5 з 5 ез№еч ь5 5 яечБ з 5
 ч5еыщ ь5 ч 5ч ыщ ь5 ѱъ я ь5чъ ь ч А е5 еы е5 В
 № 5 е5 5 щзъ 5 з 5 ез№еч ь5 5 ыщ чА В
 я 5я я5 я 5 з 5 ь з№ 5ешыщ С
 ж ь ч ь 5ѱъ ь5яз 5 зеч юб щ О
 г з№ ь5 я ь5 зеч А 5яе е 5 е ь 5ыѣ еч№б
 це яеч5 5 еыщ 5 ыщ е зя 5иѣ 5 ещъ ы 5 ч еяеѣ5
 еч 5 це е е ец е Бг з№ ь5 е ч 5 ечзъ 5иѣ 5
 я еяз ѱъ я 5 ь еч5 5 я е еч5 ечечѣ5 е ь Бѣ 5
 щ ш 5 я е еч5 зеч е5ь 5е з№ ь5 5 я ь5 зеч 5
 щ А 5яе е 5 я е 5 зеч юб щ 5е ч 5з це5 ь5 ьВ
 ч 5 еч А ь55я ѱъ ч5ѣ5е 5иѣ 5 ьзъ Р
 Шѣ ь5 я ь ь 5 я 5 еч 5 я е еч5 ыщ 5 5
 ечечѣ5 е ь Аяе е ь5 ь5 ьч 5 ечзъ 5шшъ В
 ѱъ я 5 е чеч5иѣ 5 цеѱъ 5 ь А 5чъ еы ь5 ь ь ь 5 яВ
 е з№еѣ5 е е 5е ш ь Ачъ я ь5 еѣ 5чъыю ч ь А
 че чз ч 5чъч ь 5ыъ ь еч еѣ5е щ 5 з 5я5 ѱ В
 з 5 зыщ ьоб ь 5 5 ь5я ь ч 5 ыз ѣ еѣ5ыю ч 5ч5
 цз ы ю ь 5 5е щзъ е 5 ь еш5 5 е е ь5ыѣ еч№б це яеч5
 5 5 е е чєР
 Ч ыщ ь5 я ь ь 5 з ѱъ 5ч ыщ 5 е ьчещ чъ 5
 я е ечАч ещ ь5 ь5ыъ 5шшъ ѱъ я 5 е чеч5 5ея ь В
 ч 5 ыз ѣ еѣ5ыю ч ь5 5е ш ь 5 це я 5 Dz 5ыѣ5
 е е чєР
 г ь5 я ь ь 5 еч 5 е ьчещ чъ 5 я е ечА
 чъыю ч ь5яе е 5ч5 ьѱъ ь5 цеѱъоб ь 5= z ь5ѱъ 5 еыъ 5 еВ
 ыщ № шъ 5иѣ 5ы ь Ач ея юб я5 ьч 5е 5 е ь е з№
 5 е ыъ юА5 е 5ѱъ з5 5 ыъз 5 е 5= БѣС
 Шшъ ѱъ я 5яз я 5 зеч юб щ5 яыъ еьчезъ 5
 е ыьз № ьец ещ е № ечъь 5 ыщ я 5е е еч5 5ец В
 ѱъ 5 це яеч5 ч з 5ѣ5е е 5 5шшъ Бг 5 е ешъ 5
 це ещ ьз 5 5иѣ щ чъ 5е ш 5яе ез еч № ецз ьВ
 ь5 е 5 5 щ ечА 5 яыъ № 5 е5 з ѱъ 5 зєВ
 ч юб щ С



з .1. Шшъ ѱъ я ѱяз я ѱ ш

Заключение. Шшъ ѱъ я ѱяз я ѱ зеч юб щ5 чзъ В
 5ч ы ѱ ѱъ е Шщ 5е ѱъ я ѱ ѱяе ез ѱ зеч юб ѱяе е ѱ
 це ѱз щ 6 ѱъ ечезъ ѱе ѱщз № ечъ № я ѱщ ѱщъ еч №5
 це яеч5 ѱ № ѱъ ѱ е ѱщ5 ыъ ѱШшъ ѱъ я ѱяз В
 я ѱ зеч юб щ5 е ешъ ѱецъ ѱъ № ѱщъ е № ѱяе е ѱ
 це яечА ѱ яыъ ѱъ № я5чъ я ечъ ѱ е ѱъ е з № ѱ
 ѱ цезъч юС

vИз zmизzm

1. Це я АН6 6 ѱъ я ѱ зеч юб щ5 е еч5 ыъ ѱ еч5 е ѱъ е з № ѱ
 яеч5 ѱч6 ѱ 6 ѱъ я АН6 6 я АЦ6з ѱв я АЦ6з ѱв ѱ я ѱДзъ езеш ѱе ш ѱъ я ѱчъ ѱ ч6
 б я 6ЦИ и АСР6 ж6 5.
 2. в еч яеч Аз 6м6Шшъ ѱъ я ѱяз я ѱ зеч юб щ5 ѱъ я ѱ е В
 еш5 е ѱъ е з № еш5 я ѱщъ еч №5 я е еч- еч5 ѱз №яе е ѱ ю чъ В
 еш5 е ѱещ ч ѱБз 6м6в еч яеч АЧ6й 6ж ѱДѱщъ еч №б ѱея ы ѱ ѱщ 6
 2015. 3СГ-2. ж6Л 40.
 3. г цб чъ ыщъ ѱж ѱ е ѱ ѱ ч з5 Шшъ ѱъ я ѱяз я
 зеч юб щ 6 е ечзъ ѱб ѱ ч ѱщ чсе ѱ ѱзъ цз я ѱцз № 5
 6М ѱщ ц ѱ 6ЕР6 цб ѱ 6FF5 [ѱзъ е юб ѱ]. зы ѱ ѱ 6
<https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21326895p.> ѱ ѱц 6Н6 6СГ С
 4. г ѱ ѱщ ѱѱ6 6 ѱъ я ѱ ѱц 6С ѱѱ я 6Цѱк мА6СГ6 ѱѱ5 С
 5. ж ѱ чяе А 6Ч6Шъ я ѱе е ѱб ѱъ я ѱ е ѱещ чъ ѱ яеч ѱѱ
 6Ч6ж ѱ чяе АЧ6в 6 ѱъ я ѱДж цъ ѱъ ѱщъ е ѱ ѱ ѱщ ѱз №е ѱ ѱ еч ѱВ
 ѱ е ѱ ѱ ѱч ѱц ѱ ч 6 ѱѱ я 6Цѱк мА6СГ6 ж6Н 96.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭПИДЕМИЙ ЗА ПРЕДЕЛАМИ БЕЛАРУСИ

mГв Гv Жк з mзг ЧЖМА шь
г ГЧГб mvпmн Чжgmф А ш щ 5 С Б я
Цгзе я 5m ш чъ 5 ызНояе съ ю чъ 5 я шь А
Пд я Азъ цз я Ацз №

Введение. д т т ч 5 е z ў юб е ецб z ц № 5 5е ею 5
е 5 пѣщ ыоашя ў еуб пѣчюб е т бж 5 е В
ь 5ч е 5с щ 5 чз 5ч ыщ 5ь 5ш бв ебч ыз 5е В
щ ьб Ая я ьсе е 5ч5ч шб ьб епс 5 ў епс В
ья е епсц ят 5 еш 5 ешы щ № 5ь 5 ыщз Ацз Т
г ыщ юбщ №ч еяеяч z еч ь т z А ез№ 5
ыз ў ь т ещ А ещ 5ч ещ 5 ь зы тью 5 юА ь 5 В
5 5у№- ебы ь Би ь 5ч5ецз 5 я ец езеш 5е я z 5
еч ьбчье еы е 5ч5 ыѣ ч ь 5 ече 5ь цезьч юА 5 яВ
ытб е z я ятб 5зъў бв 5 ч ыз№е5 ыцз№ еуб т епбч ьВ
ь 5 еў 5 ez е № 5z яч щ еч 5 я тб цезьч Ая я5ў А
е А езъ А z А чз ь 5ч5 е ze цц ўе 5ўъзечъў ч С

Основная часть. г5 еы зъ Аб ь № 5я яею ц ш№ ь В
еубцезъ № 5ь 5ш ыб 5 еч т ь е 5 ьб ьб я5 ьб 5 зыы еб
Ж т е5 пѣц z ь 5 е ец ч ь 5 е еч 5 цз пс 5
зеч юб е ь 5цз№ ч 5 ья е 5цзъ ыс

Пц ч 5 ez№б ыш z еч 5 е щ ў ч 5m ш ч5ч5е №тб
5 ья е 5цзъ 5 пѣты 5ч т еубс ш ь 5
ыщ чее ь бб епѣ зъ ьб ьез 5 еуб ыщ ещ еуб
е ш ь 5 ьзъ 5 5це № 5 5 я 5 цезъ5с 5ь цезъВ
ч Ая ябжд ЖЦА цъ я зъА z AhVg hА ў юбш А 5
ыѣ ч ь ьр 4, 8].

б ыщ ещ юб ь 5 5яе ь 5 е ец ч 5 ь е 5чещ В
щ ьзью ья е 5цзъ ыб ебч ь 5 бш яебц 5 епс 5ў еВ
ц 5чещ щ ыз№ ez ў зчье еы е № я z еч №б ече 5цз 5 ыс5
ыше ьАб е зыч ь 5цззы 5 чеч № зеч Ацз пс ьб
пѣ 5чещ щ ьз 5= z ў ьб ь т е ў яечб Dz 5ў ч ч ыз№еуб е В
z Ас ыщъ ьб ечыщ ўъ я ьб ь ье 5 5щ бжеч ь ь ьб
ыщ ч 5 е 5 5 ечью ьб ь езеш 5 ь ь ь ь 5еше 5
5з шюб=еч еч5 ечещ А ьб 5ея 5 ь чъ е5 я ч В
ь 5 е ь 5 е ь 5 ья юб 5 5 ь ь е ў яечб яВ

ў я 5 е5н ь 5 5 5р].
 г е № ья е 5цезъ ыб ч ь 5 ь5 ез№е5 5 ь ч В
 ыб5 е е е5 ьч А е5 ы5 е 5ц 5 ь 5 цезъч юА е5 5
 5 е чзъ ь 5 еч А ыш5 ь ьч 5ўзечъў ч 5 ья е В
 5цезъ ыб5 5 е зыц ьш5зъ 5ч шъзъ е5 5 шъ еч е5цВ
 зы5Е5 еч 5 ешъ еч5 е 5 яз ў ьз№е5е ешъч 5шъ е В
 шў яеюбъ е 5ц 5тцез 5ц5 е ч ечА еч Ая я5ч В
 ze № цезъ5 е ь 5чсщ щ ьз 5щ ь 5 5шъ ыб
 б ешъ5 5 5 еч 5 ья юб я ь ь 5 ыъз 5 ўъ ь А
 ч еяеюбъ z№е № Ас ч ь 5 шы 5 ь ешъщ ш е я 5 5
 е з я я 5р].
 ишъ5 е ь 5z е 5ц 5тцез 5ь 5 ыъз 5ь щ еюб
 m я 5ч5ЕГН5шъ ч з 5 ешъ5шъ щ ч 5 5цъщ № В
 z 5 5ч №щ 5 е е 5 е ч5 еюбцезъ 5ч5 е ь5
 ч ь 5 шъ 5яе е ч еюб ья 5 z 5 еюб ь № еюбzeВ
 ц z№еюб шъеюбщъе е 5ч5цз 5щ чс е ь Ася ь ч В
 ыб ыш ч еъчз ь5 5яе е ўъ я 5 5 ез ўъ я 5 ц z№
 е № е шъч А ь Ашъ 5 ьзъ 5я5 еч 5 5 z ш А 5ч5
 ь ья ч5 5 5шъ еш ўъ я 5 5р].
 б z 5= zSmalaria ze еюбчсщ flА ь5 ьч 5я я5
 цезе 5z е 5ц 5ъ ь цезъч ьАч ьч еъ5 е ью 5 В
 ь А шъы 5я5 еш5Plasmodium [5rбб z 5 еш 5 ь5
 цезъ5ч ы 5 ецъ 5щ чс е ь 5ч5N5 5 5ч щ 5
 ч еяешъ еч 5ь цезъч ь е 5 5 ьч 5 ыъз 5е zс ь юА
 ь ышъ5 чсщ 5я5 ь ьз№ 5 еш 5р].
 ж ь ч ь 5ъ 5 ь ыц ў 5 z А ўъ 5 ь5 5 цезъ В
 еч 5 чз ь 5 ч юбъ ь чъ ю5 ўъ ь5 я 5 ея5
 z ю 5яе еч5 еш5AnophelesВцезъ5 ыш 5ч5 е зыц ь5шъ В
 зъ ь5 z5 я чъ юб ўъ ь5ш ь ь ь5я еч№ 5цез№ешъ5
 z ыб z 5 ь е е ьз А ыц я ь5 ь А е ьВ
 5 е5 ь ь 5цъ5е ш еч5А5 ь юб № я5 ь ч ь юбъ В
 я z№ юАчс ьыъ 5 5ь ыъ 5 ечс ьышъ 5я еч№ 5цез№еюб
 ь 5м ь5ч ы5ышъ ыш 5ч5ш ь шъ ў 5 5
 шъЧс еў еюбъ 5 5m я 5vўъ ь5 z 5 ыц ч ь 5
 е ьз№ юб ы 5 5 ыц я ь еъ еъзъўъ ь5 ыц ч 5 е е еюб
 ь А ешъ ь ўъ яеюбъ А е ўъ яеюбъ .
 г ц ечзъ 5ч5ЕГГН5шъц z№ 5 ь ўъ я 5 ыш 5чГ ь5 е5
 цс №ъ5 5 z ыб 5 ГЕГК 2030 шъ чз ч ь 5 ь ўъ я ь5
 ь 5 цс 5чс5 ч ь 5 шъ ў 5 е5 z 5 5г 5

ьч 5 чz № 5 ецъ ъу ч № ещъ ыяебъ ыше z№ т5 5
 е z№ т5 еш 5 ч5 ещ5 5 це 5 е5 е чешю ч 5
 z 5 5иѣ ыъ 5ы5 z 5[В].
 Ч5 GEEH 5иѣ ъу 5 ыч е 5 hVg h>A ч5 ь ч 5 ыъз 5
 ь цезъч ь 5 mm 5 чъя A ещ чъ щ z 5 е ь A е еышь т5 ь т5
 шеекб ц езеш ъу яеи5 ь е ь A е е ыъ№е5 еиѣ A ъу е5
 я ч е № ечеш5 z 5 ь ьчъ еиѣ5 еиъ 5 еыъ 5 ь №щ зъяе5
 щ т5 е зыч ч 5 иѣ 5 цые е 5 ец ь чъ еиѣ5
 ыч чее ь 5 5 е z№е 5 5 ыщ еиѣ 5 еч Бг 5
 hVg h5 ч5 GEEG GEEH 5иѣ щ 5 ь ze5 цезъ5 NEES ъу зечъя A ч5 е еч е 5 ч5
 ь яче 5g т5 H M ь ыо5 5иѣ яе иѣ5 GNM ь ыо:
 з яыъ A т5 е 5е чz № цы5 ч 5 я 5е еце5е 5
 е 5 ья е 5 цезъ №я я5 езъ Бг 5 цезъ №я я5 ч ze A
 я ь ь ь 5 z№ыю 5 ецъ чы ч ь 5 е ш ь Б
 Чешъ щ ыъ 5 езъ 5 е я 5 ч5 е ш ь 5 ъу зечъя 5 5
 е ыъзъ 5 еч 5 ещ я еч5 5 z 5иѣ C
Заключение Бз я 5 ец ье A ч ыы 5ъ 5ш A е щ т5
 5 иѣзы 5 ь це № 5 т5 ез №е5 е5 ч це т5 я я ю A
 ец ь чъ 5ъ чыъ 5 5щ ш 5 ьч зъя ыъ № 5 z ш A е5 5е5
 ец чъ е 5иѣ еч № Б Ч ы е5 иѣз № ч т5 ыец ещ т5 ч чя 5
 ь ыѣе чзъ ь 5иѣ еч 5иѣ 5иѣ 5 C

vJз zmзизm

1. Цые е №ы ь ыъ ыъ №е 5 ъу зечъя Бъ 5 ыъ 5 5ец ья еч5е 5 ъу Б
 ч ъу 5 юя Ч Б ѣ яр 5и Б Пд я 5иѣ m AEGFS N5 C
2. Це я A Ч Б 5иѣ 5 ычя5 z ш5 Цые е №ы ь ыъ ыъ №е -
 5 ъу зечъя > A Ч Б ѣ я Aг Б Бы еч A Б Бг Бы еч Б н яъ AEGGS GMS C
3. Ч ь 5 е ш ь 5 ыч чее ь 5 r зъя е юб ь r Б зыы 5
 иѣ B w B www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/malaria.html. Ц 5иѣ B
 24.09.2023.
4. геч зъч ъу A Бж 5иѣ е №ы ь ыъ ыъ №е 5 ъу зечъя B я я B Бж Б
 геч зъя ъу A Ч Б ѣ я Б б я Б Jз жг AEGGS HME C
5. д ыяе A Бм Бд ыч ыыъ т5 е ь 5 цезъ ь че 5 я ее ш В
 ь еч5 5 цезъ ыо ч ь ч ь 5 5 B Бм Бд ыяе A m Бм Бж ыъ №я Aг Б Ч Б z ыч В
 я 5иѣ цъ ъу т5 цые е 5ы ь ыъ ыъ №е 5 5 еч ь ь е 5 т5 ыч 5
 ец ь ч Б Пд я 5иѣ m AEGGS ж Б FN. 200.
6. жяче еч A Ч Б Ч Б z 5 B Ч Б Ч Б жяче еч A m Ч Б Бг z ъу A ж Б Б Б ые 5иѣ
 б ыч я 5 ь C 2018. 4. ж Б M 31.
7. кез яе ч A Ч Б Чъ е ь т5 шъ A шъ 5 еч 5 цезъ юя я5
 иѣ ц z № юч ыч5 еч ь е 5иѣ Ч Б кез яе ч 5иѣ 5ъ яе ещ ыъ № ч 5 5 ч В
 ыъ № еиѣ5 чечыъ Б 2020. 5 Б B N Б ж Б M 31.
8. мъз ея ч A m Бм Бые е №ы ь ыъ ыъ №е 5 m Бм Бм ыз ея ч A Ч Б ѣ я A
 v Б Б ь яе Б б я Ч ю 5 яез AEGGS IELS C

АНАЛИЗ ПРИЧИН ТРАВМАТИЗМА ПРИ РАБОТЕ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ

ЩСЩ мЫи ПИи, шь
ЧСмСv Чми г, я щ щ ь Б яАщ ь
Цгзе я 5ищ щ чь 5 ыз.№яе съ ю чь 5 я шь А
Пд я Азъ цз я Ащз №

д е ьчещ чь юб ч ь 5е е 5я5 зезы 5 е z№ 5
чзъ А ў 5яе е еищ5 еищ5 щ е5 ыи шь №чеш ь 5ищ В
z 5ч5 чь 5 5 5 еищ е № Ачъ е ч ь е № 5 5 ь ь ч е5
ьч ч ыо 5 ь яеюб е ьчещ ч А 5 е ь езеш ў я 5
е ецъ е 5 це 5 5 5 5 езеш ў я 5 е ь 5чщ юб
е ь [1, 4, 6, 7]Бв ў е- ь ў я юб еш 5ч5 яе е ь 5
ьц ь 5ч 5я5ч е 5цъе е 5 щ 5ч5 е ь ь е ь я В
е ч 5 яе ч А 5 яыбъ 5е ш ь 5 це 5 5 .

д 5 це ь5 5 ь zзе ыи я 5 еш 5 ь № ь е5 ч А
ч5 е 5ў зъ5 ыъз 5 еищ А ч ь ь 5 ьз ў 5 яе .
zыы ь5 ь 5=ъ А ь Ащ яе ч ьз z А ц ь ч ь5
я ш >А я5 ч zeАь чещ - ыи е ч ьз 5 яе ч5 ьеш ыищ А 5ч5
яе чещ ч 5я5 я 5 ьщ 5 ьяе ь щ 5=ъ ь > е5 5
еш ыищ Б Ь чещ - е ьц ьз 5 ч ыищ 5 ьец ь № я ь5
еш ыищ 5 5 ьч ыищ 5 ш ў е А 5ў ь5 я 5 це 5ищ5еш ыищ В
юБг е5 чещ 5 еищ я5чъ № 5 ь № ь 5 ч 5=ъ ч 5ешыищ В
щ 5 еў я 5 шъз 5 я 5 5 ь е) [2].

д чещ ь5 5 ь ыи еў ь5 ь ь еш 5 е № ч 5
ец ў е5ч5 е ь ьз z ш 5 5 ь е 5 яе ч А 5 еищ чъ 5 5ч В
z я 5ея 5 яе ч5 ыи чз 5еш е 5е е № 5ч5 е ь В
ь5 я z А я5я я5ч5е е ч е 5е 5 ьеш ыищ 5ь чещ -
ыи е ч ьз Бз e z № 5ч5 ь ю е5ч я ь е 5ь чещ 5 я5FKgGE5
яе ьеш ыищ ь5 ыи е ь е С

жз ч 5=ъ еў > ыи е 5ищz№ е ь5ў ze5 ч 5= е ь В
ь 5 я5 5 еищ А еищ 5 5 ыъз 5 еищ БЩ5 5 е 5 ь5 ющ е5 В
чъ z№еш5 ыи ч 5 еищ чеш5ьщ ецъ 5ч5 е ь ь5 ь5 5ч5
еяе 5ищ ь5 ь5 ыи е ч5 ь Бз ч А е ь5 z ч еищ
ыи еищ ь5 5я я5 5 цеў 5 е5 ы5 5 це 5ищ5ищ А я5 5
5е 5 е5 ы5 5J GE5zъ Бз ч 5 еы5 5 ez ў № еў я5 5ч5
е ь ь5 я z 5 я А 5 5 це я5 цеўыищ ь А 5 яыбъ
це юА е еищ юб е5 ь С

г зь 5 ыя 5 5 z№ я 5 ь zzeч5ц е ь Az №у В
ш А ыз ү ь5 з ч >5 5 зыб е ч 5пз ь5 5еыш5z 5 5
яБд 5ец це яь5 я 5 ь zzeч5 5 ь ь zz үя я 5 ь zeч5
чеыщ 5 цеуыб5 ь ш ь ь 5 z№ 5ец ц ч ь еш5 ь з А
ь ыш5е5 еш 5 z ү 5ч ыц ьяе е ь 5=ч ь Аць zz юА
ць 5 5щ [2].

Ч5 з ү ь ьеуя 5 5 я 5 5 я 5 ьец ещ А е5
е 5 ь5 ез е №5 ь 5 ецз ь Бв цеz№ ь5 ү ze5пз ь 5
ч 5е ьү ь 5 ыц 5ея ьюС

Яь-ь 5 ь еч ь ч 5 ь ь 5 ыц ч5 це 5 5 щз ь 5 зьВ
ь еюб ыя 5 5ец з ч 5е 5 ь 5цы ь ч е үя я ь
z Ац ц ч ь ыш5 5 ьү ш А ещ 5е чз ч №
еш5 5 ь яез№5ц ьш5 5 5еү я 5е 5 z 5 5 ьзяеюб ыя С
деч ь ь5 яе е ьюб ь 5 5еү е 5ец це я 5ь чз ь 5
яе е ьзыб шз № ү ьz№ебч ьб ь5е ч ь ч ь В
5ү ьб я 5е ец ь е5 чз >е ь ш ь ь 5 ыяеюб
5 z№ А ыц ьыц 5 ь 5 5 ь е 5 5ү ьюБде5 ь 5
ь А ьз ь еец ь е5 z №н ь5 яе е ьзыб ь ь я В
5 ыц ч5 ь ь ч еш5 щз ь 5 ыя 5 5 z 5 ь е ыц ч ь е5
е 5 ы 5 ь еч5Ч5 е 5 z ү ь ь z №ц 5 ецз ь 5яе В
зья е5 ь 5уьзечья 5 5 я Бжз ьеч ze5ц ь ь №ч я5
яеч5ь5 я 5 ею чС

д е ецз ь 5пз ь ь я ь з ь 5ец ц ч ь еш5 ьшз 5=еВ
чешеч ь5 5я z үяеч ь е А z юц 5я ьz№ 5 яеч5 5
щ Бч цеz№ чь5 z ү ьч5пз 5 ь чеш - ьшеч ьз 5 ыц В
ч 5еш щ ьz№ ь5 ею ч А е5ч5 е ь ь5 я z 5 я 5
е 5 ьч ыш5 ez№ С

з ч 5 е 5 еш5 5 5ец це яьАн зыц ч ь5 еш5 Аү еь шВ
ечя 5ч ч ь 5 ь5 е ецз ь А ь я ь z ьш5ьА 5 яы ь 5
ечя ь5 5 ь ьш ечя 5 е5 я 5ч ү 5= ш ь ьш ечя 5 5
еш А ь з ь ь5 я5 ьыц ьш ечяеюб 5 еюб я >С

де ь ь 5еяе 5 5 це ь5 5ея я 5 чз ь ь5 е В
ьz№е5 ьш5ьАещ яе5 еш5ь 5е е № 5еш ьш ь Анзая ечВ
я 5 5 ь ь з ь ьА ыц ч ь ь5 яе е ьз А цз ь 5
ц №ч ыш5ч5 ч е 5 е е 5ч5 ееч ь ч 5 5шю ч 5
ч z [5].

з ч 5 еш 5ц № ь ь 5 ьз ү 5 ыц ь Ач5 ч ь 5 5
ш ь ь 5уьзечья А езя еч ь 5z шьб z 5 ьш5 5 е 5
ыц ч5ч ь үя я 5 5 це еү 5 ь 5 Бц

ж ь ч ь 5 ецзъ 5 езеш ѱъ яекб щ 5я5 еч 5 зеч В
 5 ь чеч Бг ыщ 5 ь5 5 5ец ь ч 5ч5 ьзе 5 зыщ ь 5 еВ
 № ѱ е5 5 ь5 5цез № ь5 е ь 5е 5 ь ѱ 5 з ѱ ьч5 ьыщ5
 ч ыщ5 е е А ѱ е5е ыч ч ь 5 5 езеш ѱъ я 5 е ецзъ ь 5я5
 ечекб ыщ5ец А ь екб еч ь ь екб ь яекбД ыщ5
 ч ыщ5цез № чек5 ь5 5 ѱ 5 ь ѱ ь5 з ѱ 5 ь е5 з ѱ В
 5 ыщ ѱ 5 ь еь ь 5 ьещ А 5 ьшеь екб яе е ь В
 е № С
 Шек5 5 ь яе е ь е № ь ь5 № е5 я5 цек5 5 ея 5
 я А е5 ь 5 ь А е е 5ч5 е А ѱ е5 ь з 5ч5е ь ч екб
 ьек5 цек5 ыщ5 5 яь5 ь 5е ь5 яе 5е я ь5 еВ
 яечыщ ь5 ѱ А ь ь ь5 ещч ьч 5 5ч з я А з ч 5
 ыя 5 5щ А е5е 5 е ыщ 5ч ь е е № ь ѱ ещ5 з ѱ Бж5
 чек5 ь 5 ѱ з 5е 5е 5= ч 5 яе еч5ч ь е В
 е № ч еч 5чз ѱ ч ь С
 д 5яе я екб цек5 е ѱ я 5 е5 яе 5 5 5 з ѱ 5е В
 5е А е5ч ь 5 з ѱ 5 ь 5яе щ 5щ ы ь юб е ѱ В
 я Ач5 ч ь 5 5ч ь ь 5 екб чек5 ь ч екб ь Ач ь е е №
 ь ѱ ещ5 з ѱ 5чз ыя 5ящ ьС
 г е № ч еч 5 ыг ь 5ц № чыщ 5щ5 Аь з 5
 я ьщ щ 5 ь № 5е 5= ч 5 яе еч5ч5е ьВ
 ч екб ьек5 ьек5 з ы ч ыщ5 ь е з А 5яе е ещ5я5е 5ыщ ь5
 ц щ 5е еч юб5 ь 5яе щ 5щ ы ь юб5 щ ѱ 5яе В
 яе ечА чек5ч- ыщ еч ьз ьекб яек5 5Хз з Аь 5е ш ь В
 ьекб 5щ ье е № 5 щ А е е 5 ыщ5ч ыщ5ч5е А ѱ ец 5 ыВ
 ч щ № е № 5ч5я ыщ 5яе я ь е 5 з ѱ ьч5 ч е 5е 5 В
 я ь 5 ч ыщ5 яе 5 5 ь ь 5ыщ5 ч езеш ѱъ яекб
 е е 5ч ц № 5 еья еч 5 яекбА ь ь 5 5 5е ш В
 ь 5 5 5 цек5 цезь5 ья ч екбА щы екб ыч чек5 В
 Б з 5щ ечек5 ь ь 5 ь А е5ыщ5 ьек5 ещ е5 ыщч № ь е ь В
 ь5 еья еч 5 я 5 з 5яе зья 5= шыщ ь5 я А я 5 5
 еш 5 чзъ ь А ч е ѱъ я ь5 5 5 5щ53].
 г щ 5 ьч ы 5 яе еч5 ѱ е- ь ѱъ яекб еш ь 5чз ь В
 5 еч ь ь5 яе е ьекб ь ь5 № е5я5 ея я 5 5е ш В
 ь 5 цек5 5 5 5 е5 еч ь ь5 яе е 5 ь Бж5 еч ьВ
 ь 5яе е 5 ь 5 ч ь е5 чзъ ѱъ ь5 е 5ч ь 5ец ц В
 ч ь ещ5 ыщз А чек5 5 5 ь ыщ е ѱ 5 ь ь ечА 5 яыщ
 яе е 5 ещ5 5 ь 5 з ч екб ыя А 5ец ьек5 ь 5цез № ещ5
 яез ѱъ ч 5е зъ ьекб ыя 5 5цезь5 ь ч 5 зъч щзъ В

ь 5 5ец це яь я 5 ь zzeч5 5 ь ь zz ўь я 5 ь зечБ
 з я 5ец ьє А чьз ўь ь5 яе е 5 ьь 5ещ еч ь ь е5 е ецВ
 ч ь 5 еч ь 5е е 5 ч еч 5 еў я 5 5ец ь ч ь 5
 ь я ч № ес чь ч ь ь ўь я ь ьщ ч 5 цье е А
 з ч № ь55е е С
 жзщ ь 5 ь №5ч щ Ау е5 ў 5 ь ў 5 z ў ьч5 чз 5
 ь5 ez№е5яе я ч ь ьщ я 5 ея 5 яечБг ьўь чь В
 ь5 зьщч 5 ьь цыи 5 я 5 ч шь ьз№ ч 5е5 z В
 ў 5 ь ў 5 z ў ьчА чз 5 зьщ ч ь ьч ез ь 5 це ьч5
 ь ьче 5 е е С
 Цез№ еьў zeч ь ў 5 z ў ьчА чь 5 ьщю ч ь 5 зяещВ
 z 5 5е ш ь 5ўьзечья Ае е ьз№е5ч ея 5 5 ьь № ьь ў В
 ьз№ ь ь z№ ь5 е зьщ ч ец ь ч 5 шьз №езz№еьч В
 ь5 зьщч А ўь 5 5 з ь 5 я 5 z ў ьч5 ь5 ez№е5 5еўя 5
 ь ь 5 я5 ь ч ь 5 щ 5е ш ь е е- ь ўь я 5
 ў А е5 5 е ь езеш ўь яеш5 ья А еьчез ьщ5 ў е5
 еце еч № ьз№е5ьщю ч ь5 зяешз 5 ьщье е № щ.
 жеш е5 ьщч 5 е ч 5 чеч 5 я ечАец це я 5
 ь zzeч5 ь ь 5 5 ez№еч ь 5 ь zzeец ц ч ьщ5ецеВ
 щч Ае е 5я5 це 5 5 еч ь еубе е № А Ае чь В
 чь еА ьц 5 еч ь еш5ч 5я5е ш ь 5 е ьчешВ
 чь еш5 е ь 5 5 ўь е 5 ьщч юцье е А ьзьеь ьщ5
 е ч 5 5 ь ўь я 5 чеч 5 я А 5 яььщь зеч еш5
 ецз шь 5 ь езеш 5 5 ечщ С

vЖз zmзиzm

1. Ц АЧБдБж 5 шь ь 5 5 з я я 5 ьч че ў 5БЧБдБ
 Ц АЧББ БЦ я5Бг ць ўь ьщье е 5ь ь ьщ ьз№е 5 5 еч ь ь е 5
 ь ьч 5ец ь ч Б П я БЦжжмАБГНС жБМ30.
2. г z яечАг СвБг 5 щ5ч5 ь zzeец ц ч ьщ е зь е 5/
 г Св Бг z яечА СГезз Б б е яч : Ял5тя щь АБГНС 224 с.
3. б №е АЧББг 5 щ5ч5 е сь 5БЧББ №ББ б е яч : Ял5
 тя щь АБГНС 256 с.
4. г храна труда / В. Н. Босак [и др.]. Горки: БГСХА, 2021. 154 с.
5. ж ц я А БЦБг 5 щ5 5 зья ещье е №Б БЦБж ц я Б
 б е яч Бщ е5 5 ч ьАБГНС 408 с.
6. и з еч ўАв СиБд ў 5ч че ў ш5 ь 5 5z цз 5Цз №Б
 в СиБиз еч ўАЧББ БЦ я5Бг ць ўь ьщье е 5ь ь ьщ ьз№е 5 5 еч ьВ
 ь е 5 ь ьч 5ец ь ч Б П я БЦжжмАБГНС жБН 92.
7. м ьз еяечАмБмщье е № ь ьщ ьз№е 5мБмьз еяечАЧББ Ц яА
 vББ ь яеб б яБ ю 5 яез АБГНС I ELS C

ОХРАНА ТРУДА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЯХ

жЖКБ тЫз в гГ, ш
 ЧБ СГ жтгАя е 5 С Б яА е ь е
 Цзе я 5и щ чь 5 ыз.Нояе сь ю чь 5 я ш ,
 Пд я Азъ цз я 5цз №

г 5 щ5 чз ь 5ч ы еЮ е ч еЮбў № 5ець ьў 5цъВ
 е е 5 5ч ез ь 5 це 5ч5 ыз ў 5е z 5 яе е я Ач5
 Ё/С 5 5ызъ епс еы е 5 е ь5рААК 8].

Ч ь ь5 ь 5ызъ епс еы 5е z.№ чз ь 5и еў е5 чВ
 ее еЮ[2]. Б 5 ь епс 5ГЕРБ е5СЕРБшБц z 5е ьў 5 ь ш 5
 5 ы ь ь5 z ў ьч ч еч 5 ыц 5 це 5 5ызъ еЮ
 пс епс 5Н5и5FNA е5 № еў 5чш 5 ь Гщ яе5 5 е зыц Ю е5
 щ 5ишчБ ешзъ яе АИ ь.Нояе 5 5Ц еч ў яе 5е шзъ А
 яы5чБяе я е яе- ь ў яе 5 ь ьЦзе яеЮ ш В
 z 5и ь 5 е 5ў z 5 ь ў 5 z ў ьчБж 5 ч ее 5
 е ь 5 е5 еш5 чз 5 е ь 5 5 5 е ч ь.№ еышчБ
 Цз пс 5 е е ш5е е 5е 5 щ5 5 чыш 5ч5 ее В
 чь ч ь е-шш ь ў я ь е 5 НСБ цеў 5 ь 5
 z ў z № зеч 5 це 5и 5МНБ ь z ечБgez ў че5 ь 5 5
 ч ыц 5 z 5е 5 зеч 5ч5 ч ь 5 5СЕРБш ы ь е5 5
 376 (2,4 %) 5FJ KGI 5и5FJGI N[3].

Ч5 ыз 5цыс е 5 5 еч ь 5я ў ч 5 цеў 5 зеч Ю 5
 ызъ епс еы 5 5 зыц ь 5ч ез № зыц ь ьч В
 5 е5 ь щ5р АГС

г5 це ь 5ызъ епс еы 5 5и я 5 еz.№e5z А
 пс ш ь еч ь ь езъ А яы5 ьц еш е5 еЮ 5 ыц я Ю
 е е Ачяз ў Юч5 ыц 5 е ь ь ь яезеш5 5 Бд В

№я5ч ез ь 5 е ь е z.№ 5ец ь е ьб ь ь ь 5
 еz.№e5 е z5 еч я ь Ю е5е ь щ5 5 езеы ь.№еюе ь В
 яеЮдеч е Ю я ы5 е щ я5иызы 5 е ещ №я ыш ь 5
 ь А5 еч е 5 еч я ь Ю ь ьы5ещ еш5 ь 5ишС

z це я5ец ь 5 ецз щ № ты 5 це 5 5е щ 5 еш е5 В
 я Бд ь 5 5е ь чз ь 5ч5 ь z.№e5е чыш 5и 5
 еш5 ь А яы5 ь ыш 5ч ы е5ч № я 5 5 зс 5 5и еz.№e5ч5
 ьеч № 5иш 5 ыц ч Бг № ь ь ь е5 еz.№e5ч5
 е чыш 5и 5 еш5 ь Бг ыш Ю це яызъ еЮи еш 5и zВ
 ы 5 ь № 5 е5ея ь 5 ь чеЮ ыц яеЮ е е А №5

ь е еышь 5 ья 5 ь № ыц чзъ ьёс ч z№е 5ъ
 ез№сч 6з яыьч ы е5 z ь ь ч ясч5 ез№сч 5 ыч ч В
 5 еы е ь 5 ь ь 5 езсзъ 5 5 ыч С
 з цеўь ь е5 ьсч ещ е5 ешь ы №ч5 пзъы ь 5 е-
 шшъ ўя яе 5 е е 6д ч ь е е е 5z 5 5 цеўь 5
 ь ь ь ь еСи5ч ь 5 це ясчъыъы еюш еш5шзъы 5ц №ч5
 z ь 5 е ь 5ешыщ5 5сч ч№5ь-ь 5 ч 5ч ыч 5 еВ
 ьсеш чъ 5 я е ечъа ыщ ю е щ ясчъ ьъ ч ь 5 ыч ч В
 5 ш ч щ z№еюб 6з це я ь ь ь ь 5ч5 цеўьч ь 5
 z 5 е5 ь 5 це 5 ч № ь ь я В е ыч № ясВ
 ўя я ь ыч ч А е е ь 5 ея ўя я ьчъ ь ч . z це В
 юсч ь 5 ь ычъ е5 ьчъ № чыш ь ь е ыч чъ еш5 ясчеш В
 ьz 5 z 5 еьшзъы е еьшз есчъ щ ь 5 чышъыч еч№с
 v цсчб це яАсч ы ч ю ь А шс ь ь цъВ
 е е 5ш ыъ ь ь 5 ьшс еч№ 5z шъсч ь 5 № ь 5я5
 5 ь ь ь z 5 еч ещ 5чъысчъ ь е ьz це5 есч № В
 це 5шзъы е е 5z ьяе е ьшзъы е5 № ес чъ ч ь ь
 ь 6z це я А ь ь я ь ь ьсч А ьшс я 5
 я5 це ь z 5е 5е 5 це 5 5 чзъа 5я5с чъ чъ еВ
 5ч5е чъ ч 5 5шю ч ь яе ещ ьz№ че С
 з я 5сч ьс А ешъч ез ь ь ьсч юе 5 ш5 5
 ыъыъ ешс еы е 5 е ьш шъ 5 есч чсч № ыъ 5 чВ
 ь 5 5 е ь е z№ ь цсзъч юсч z С

vЖz zmzi zm

1. Це яАЧсв 6шъс е №ы ь ыъ ьz№с 5ўъсчъа 5ВЧсв 6шс яАьсжс
 гсч зъч ўс б я6зхчн АСГНС I ELS C
2. Ч ь яе АмЧсд ў 5 ч ь 5 5 е ьсч чъ5шсчсч ь яеАЧсв 6
 Цс я5шг шъ ьъ ьшъс е 5ы ь ыъ ьz№с 5 5сч ь ь е 5 ь ьч 5
 есч ь ч 6 шъ я 6шжк mАСГНС жсFJ 16.
3. Чс е ь ь ьшъс е № рзъа е ю ь гс зъы 5 шс 6
<http://xpress.by/2023/01/28/v-prioritete-bezopasnost-2/>. ш 5шс 6ЕНПС6СНС
4. шс е ясАжсЧсз ьсч 5с 5 ш5 5ыъыъ ешс еы е 5 е ьшВ
 жсЧсшс е ясАжс 6ш зс 6 шъ ьz№шъшъз АСЕНС А 6 С
5. гц ь езсзъ 5с 5 ш5 5ыъыъ еюш ешсрзъа е ю ь гс зъВ
 ы 5шс <https://laboratoria.by/stati/ot-zheleznaya-doroga>. ш 5шс 6ЕНПС6СНС
6. г 5 шс5шс 6шс яшс шс 6. шъ я 6шжк mАСГНС FJ15 C
7. и ь ясАб 6шг ьч ч ь ьсч 5 е ш ш 5с 5 шс5шс 6ш ь ясА
 m6зсжс яАЧсв 6шс я5шъа z№ ьсч е 5 ь ь 5 ьz№яе сь ю чъ еш5
 е ьсч ч 6 шъ я 6шжк mАСГН.
8. мъз еясч Амсшъс е №ы ь ыъ ьz№с 5шсшсшъз еясчАЧс 6шс яА
 v 6шс ь яс 6 б ясч ю 5 ясз АСГНС I ELS C

и ЩзЖН М

ЭВОЛЮЦИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

фСЧБ mгил ЧЖмАЦmГmЧv gr Ч л А шь

ЧСЧДиБ ЧЖм, ь

Цзе я ш ш чь 5 ыз№еє є ю чь 5 я шь А

Пѣ я Азъ цз я Ацз №

ж ыч ч 5 щ ч щ z№еюбь 5жЫб5 є5 це 5ешыщ А яВ
ь еч5 5 чь А єьчєz 5 ь еч № z 5 чь 5я5
z 5ч ыч єбчєыщю ч ыб я є єчєя ы ыб ыщ 5 5яєы ыб
єя єч 5уьєчтя А 5 яыб 5ычє ш 5щ Аь ь 5 5 z БЧ ыб
жЫб єы є5 єщ ыщ № О ыч ч 5 щ ч щ z№еюбь 5є шВ
єчщ В ыч ч 5 щ ч щ z№еюбь 5ыч Ъ ыч ч 5 щ ч В
щ z№еюбь 5є ш єч5 z В ыч ч 5 щ ч щ z№еюбь 5
яєы 5 єя єчєч 5щ СpF 5, 9, 10, 12].

Ь 5є ш єчщ 5 ьє ь зь 5ў № єш 5 є ьчєшВ
чь 5 є ь єчАшбччєыщ ыб ч 5ч ыч ыб Ашъ А
єьєz 5 5 єў ыч ь ч Бз яыбє 5 єы 5 є щєц № 5ч5 z ў ыб
ў ыч ў ю 5 юб z 5цєч 5юч ч юб

Щ 5ь 5є ш єчщ 5 ь 5жЫг Пѣ= ыч ч 5 В
щ ч щ z№еюбь 5є ш єчщ 5 є5 я А ь є А
є чєшь А ч є є ыщ ыз№ ыб 5 5 єў ыб ыч ч Б
жЫг Пѣ ь ч 5 ыбцєзъб 5зъ Аь 5 єч ь 5є 5 є z 5цєzВ
шюб № ьч 5 5 єщ ь Ачщ єюб №б 5 є 5
чєz 5 ыч чь 5є ш єчщ С

ж єб ь чєб є ыжЫг Пѣ єы є5 ю 5чXV чтябч5 цєВ
5уьє щєщ СЧ ў Анєє є 5є 5 ыщ шzщ 5 5є 5 ьєц ьВ
ь єш5 5є ы 5 єя ў єш5 є є я А єz№єч № єў 5
я №б ч юб ч юб ь є 5ц z5 щ 5чFLN№бmзьяВ
щ є 5Ш ц z№є 5pб 8]. т є 5 ь є ыч чz z ыб ыч 5 ьВ
єяА єя ч ч юч 5чєч 5 5 я ю 5 5 ыбСЧ5 ь 5ц z 5
єяє я 5щ щ ьА 5 ь зє 5 єш 5 z ы №я яб ь яєч А є В
5 ь z№ 5є чє А яб 5 ь См є5 5 єцєюц зє5 щєцВ
єщ є5 є №ц яб є5 z цєб ы фбчєыщ є Ащ 5щ Бт 5
ь є 5ц z 5 ч 5 ь z 5 є ыыб ыєў № є єВ
єАєщ яє5 є5ц зє5z № ў зє.

Ч5FMILшv№ є 5дБк зь є 5ц зє5 ьєц ь ь є5 єчєб ыч чє5
ь 5є ш єчщ Бг є5 ыч чz зє5 ыб ыч 5Бєщ є є є 5

че ў 5яз 6ещ 5иц 5ч я 5чыщ 5ўъ ы5 z№ 5ч5 е В
 ы5z яеч А 5ч е еиц 5ч я 6б ь ze 5 z№ 5 з ы z 5
 ь № z 5z цѣщ цѣ5 е еѣчь ь чеА еўъ еѣчешю6з я 5
 яе я 5ц z 5z ў ыщ ь чъ яеч5 5 еиц 5ь шь ы ч №
 цез№ ыч ыц 5чъ ь чѣщ яе5 я я5 ыъ z 5е 5ищеч.

Ч5FNF5иС ў z №дъ ч 5 еч 5чею Ач5 еищъ ь ь я 5
 еищ 5 еищ е 5ц ze5ч ь е5FKM 5 ze 5 5 ў яѣч5Кя А
 еицзе5еяеze5KEEE5ўъзечѣя6жеиц 5 я я5 ыъ еиц 5ь № 5е 5
 шь Ае 5ц z 5ч ыщ 5 ея щ №еяе А ябя я5 ze 5 ыѣзъ5чъВ
 щ 55 я z 5ч5 ь .

д е чешъж зъ 5 ея ь z5 че 5 ь ья ч е № е ч5 цѣч В
 5ищеч6г щя ыъ еиц Ае е ыц z 5иц z 5е 5 ь 5 ь ыВ
 5 ze А щ z 5иц ииѣ е ецъ 5е 5 ыи6г 5 е ч В
 z 5я 5 еўеиѣ 5 ииц z 5 5 5з еА яАешъ ы ч ю 5и5 еўъА
 ч z5ч5 ь я 55 ze е А 5чещ5иы5 еиц z 6дешц ы я А
 е ыъ ыъ ў 5е ч А ь z №ищ z№ю 5ищВ
 ч 5ищю ч Аещ яе5 еч ze № е еАў е5е 5 ыѣ еў е5
 ья ч 55 ыец еиц е5 ь ц ч №еч ыъ ыч ч 5 .

з ь це я 5 еч 5 е чешъчѣц №е5 еиц 5 Аещ яе5
 ь ў ыз№ 5 ь еч5 щ ze №иц № 5 яе 5 ў е 5в 6ицъВ
 z яе -г Ч45FNF5и6е 5 ыѣеы z5 еz№еч №ибя ўъ чѣ5
 z№ 5 я ч еч юицz№е 5ицзъ5 ья ч е5 еиц z5 цѣВ
 ч ыъ 6иц 5 ь це я 5иыѣ 5иѣ еч 5ч ь 5иц ш 5 е чешВ
 ыч5 5 z№ 6иц еѣжѣИ5 ze5 чъ z№ 5 е5 ея В
 ь ыз 5 ья ч е 55 че 5чею ч 6з яыѣ е е5 е чешВ
 ычаА ўz 5 ь ц ч №ѣез ыжѣИь.

де зѣчю 5 z 5 ь ц ч № 5еч ѣжѣИь 6иц д е еиц ze5
 ечь ь чеч ыъ еицѣ ыѣѣ 5 z№ 5 зъ ь ечА z ўВ
 z № е 5иц 5иц ч 5 е ь 6иыѣѣжѣжѣ ч5FNF5и6 5е ечѣ5
 е чешъ 5ыѣз яеиц5ц z5 еыц 5зз-ІА 5ь ь 5ззжАе 5ц z 5
 е ь 5 z№ 5яе еця 5 5иц ыз№ 5 5ч щ ыз№В
 5яз е 6в 5 ь 5 5ч5FNGии6 ыѣзз-ІАе 5 е № 5ц z5 е5
 ч ь 5 ь 5z ў ыъ ыщ ь чъ яечАещ яе5ц z5 ь иецъ 5ч5
 е ь 5 5ч5FNF5и6иы5 ь ь z 5ч я №ч ь е5з-І5 ь це z 5
 я 5б г 6ицѣМзъ е 55 е чешъ 5 ў z 5 ь № 5 5
 ыъ ў 5 е ычещ ч А 5 ыъ еz№е5чѣчь 5ищю ч Ч45иц z№В
 ыю ь 5 еицзы z № еищ ь 5 ыѣ ь ч 5 еищѣѣѣ 5
 ь це я 5 еч . в 5 ыищ юищ № е чешъ 55 ь е 5
 иецез№е5 я 5 z№е5 ыч z №г 5ь 5 еў 5е 5ч ь 5ч ыВ

чь ь ч5 5 щц 5ч5 я z Бг я5 ь 5 е чешьд б г-
 Нѐ 5ь ь 5 ь5 ez.Нѐ 5е 5 щч 5чь ь чѐ 5 яыь5 5ц я ь В
 z.Нѐ 5щ 5 5 шь ещ5е ы Бг 5 ыгь 5 ь № 5 5 це ьч5z В
 це 5яz ь5 5ч шь ы ч ь 5 ь ь 5е 5-ІЕщ5 ІЕш щ ечлѐ ьz.Нѐ
 Бге я ыб ыц е ь 5е е ыгь ьчещ 5 5ы шѐюб ѐ ѐ
 z.№ 5 ыгь 5 це № 5 е ыгь 5QІ Е5у ечѐ 5 ь ь ч е5ч5 еВ
 чешь5 ы е5 це № 5QІ 5у еч5p11].
 г я5ч щ еѐ ь е 5 5 е чешь 5 е z 5еуь № 5щш юб чев
 z е юб № 5ец ь 5 еч ья5щ5 еч ь ь 5 е чешьечБ
 в е юб ezуеящ 5 5 ь це я 5 5 ьч 5цз 5д ь ч 5 еч 5
 чєю БЧ5 е яьь № 5щѐ 5 еч 5чѐ 5 ь це еяѐ ьѐВ
 ь ь ц ч z 5 еч ь ь ezеш 5 5 ь ещ 5ч5 ь ьь 5е шВ
 ечщ Бб ы е5 5 чь ь е № 5 я ь № 5у е5 ь е 5 5 еВ
 чешь 5ц щ 5 5ч5щ z.№ ью ь 5 еч ь чеч № ѐещ яе5 еуь 5
 шь № ѐу е5е 5ц щ 5 ь № 5ч5 е ьчещ чѐѐ 5 ь 5 ez 5
 ц ч С

vЖz zmзиzm

1. Ц ѐ ЧБ дБ zez 5 щчщ z.№ 5 еня 5 еч 5 5 5 щ зь 5
 ч че ь ш5 ь 5ЩЧБЩ ѐ ЧБ ѐ ь я5щя z.№ ьчѐ е 5 ь ь 5
 ьz.Нѐе сь ю чь ещ5 е ьчщ ч Б Пѐ я ѐЩжк mѐБГ С
2. Цѐе е № ь ыь ьz.Нѐе 5уьзечѐя Бж ыч ч5 щчщ z.Нѐюб 5 ыц В
 яюб ьБ ЧБѐ ю 5р 5ц.]. Пѐ я ѐЩжк mѐБГ Б ІБ С
3. Це я ѐЧБ ѐЦѐе е № ь ыь ьz.Нѐе 5уьзечѐя 5ЩЧБ ѐ ь яѐБжБгеч В
 зѐя ьБ б яѐЖЧн ѐБГНС ІЕІ5 С
4. Це я ѐЧБв Бг 5 щ5ч5 шѐ е ьЧБв БЦѐ яѐmС жБмзѐ ь ѐѐ ѐ
 б ЧдГня z ьБ б яѐН ю 5 яєz ѐБГНС ІЕІ5 С
5. Це я ѐЧБв Бг 5 щ ѐе 5ея ы ыб ыц 5 5 ь щ цѐ ыь ь5Б
 ЧБв ѐ ь яѐmБ Бге щ z.№ Пѐ я ѐЩжк mѐБГНС ІЕІ5 С
6. Ч я ыц 5 рзѐя е юб ь rБ зѐы 5 щѐ ѐ <https://ru.wikipedia.org>
 D Дѐ е t е t е чзѐ t5 ь е ечБ Щ 5ѐ ѐ ѐБГБГНС
7. Ш зжѐѐи5 рзѐя е юб ь rБ зѐы 5 щѐ ѐ <https://getsiz.ru/glavnaya-stranica-getsiz-ru/istoriya-siz>. Щ 5ѐ ѐ ѐБГБГНС
8. г цѐ зѐ я 5 рзѐя е юб ь rБ зѐы 5 щѐ ѐ <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-sozdaniya-sredstv-zaschity-organov-dyhaniya-i-zreniya-pozhamyh/viewer>.
 Щ 5ѐ ѐ ѐБГБГНС
9. г 5 щ 5ЩЧБ ѐ ь я5р 5ц ББ Пѐ я ѐЩжк mѐБГБГNS ІЕІ5 С
10. де щѐѐѐѐ ьѐ 5 5 ьѐ 5 е ыч е 5 ыц ч5 щчщ z.Нѐюб 5Б
 б ЧдГня z ь5р 5ц ББ Пѐ я ѐЩжк mѐБГБГNS ГК5 С
11. джѐгтя ь 5 рзѐя е юб ь rБ зѐы 5 щѐ ѐ w ѐ ѐ z ѐ Б
 ratings/luchshie-protivogazy. Щ 5ѐ ѐ ѐБГБГНС
12. мѐз еяечѐѐmБmБЦѐе е № ь ыь ьz.Нѐе 5БmБmБмз еяечѐѐЧБв Б
 Цѐ яѐѐѐБ ь яєб б яѐН ю 5 яєz ѐБГНС ІЕІ5 С

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ТРУДА

б GmC mv Юб СГж в гГ А шь
Чб СГ жmgАя е 5 С б яА е ь е
Цзе я 5и ш чь 5 ызНояе еь ю чь 5 я шь ,
Пд я Азъ цз я 5цз №

Ч5 еч ь ь е 5 е зь е 5 е бчеш чь 5 цзезь 5 я z№ 5
чз ь 5 ецз шь юб ьеч юбе 5 щ А 5 яыб ь це я 5
ее чь ч 5 ь еч ш 5 ец ь ь ь А 5 е 5 ь зь В
еч 5 ь еzechю[1 5].
г щ 5 ь ь ь ч 5 чз ь ю чз ь 5 еz№ ч ь
еч 5цнею яеч 5 w5i Ал Ц 5 ьц Аяе е ь ьц В
чз 5 ецкч z№ ь ецз 5 ь z№ 5 ец ьч 5 е ь еч С
т 5 ецз ещ 5 5 еz№ ч ь 5 еч ь 5 е е В
5 ь еzechю 5 ь ь ьч 5 ь ечч А 5 еьчез ь 5 еz ь №
е 5 ь 5 я z№ ьщ ь 5 е е 5 ьц 5 5 еше ь еВ
ч № 5 ьч ь [6 8].
л ечкчцнею я 5 е 5 ец ь ь 5 ь Аяе е 5 е е 5 ь 5
це 5 ь ь ьч 5 ещ ь ь 5 яе е ь еч ь 5 5
ь ь ч е 5 ец ь 5 е 5 5 ь еч С 5 е 5 яе В
ья ь 5 5 ьч 5 ь z№ еч ь я ьч 5 юА 5 ь 5
ьчч ь ч ь 5 еч ь ь ь 5 5 е ьч 5 ьч ь ь ь ещ 5
яз Сл ечкчцнею я 5 еьчез ь 5 еч № еч ь ь z№ еВ
п 5 ец ьч 5 ь z№ е 5 ь С
ге ь 5 ечешцнею я 5ц z 5ч ь ч ь ьч ь ь 5еzechе5
пц 5щ зь ю ь ьчч я 5 еч е юяе зья ю ь А
ецз щ юб ч 5 ь ь ч б е е пА ещз еч ь 5
ешч еч ь ь ь ь z№ ещч ь ь Сд е 5 А еч z№
5яе 5 ь z№ ещ 5 ец ьч А ец ь ч 5 5 5ц бж ь 5
е 5 е 5 ь 5 z 5 ец ь А 5 5 еч ьцнею я 5 5
я ьщ 5щ 5 ец ь 5ч ь еч ьч ь е е С
Чь е е 5 еч 5цнею яеч 5щ 5 е е ш 5 5 це 5щ В
5ч ь ь ь z№ ещч ь ь ьч 5е 5ч ещю ч 5 ь ьч В
я 5 ец ьч ецщ п 5щ п 5ч ещз ь еч ь 5 5ч ь ьч ь В
п 5ч ьч е ч 5 е е 5 ь Сг z ьщ 5е В
еч ч ь 5 5 зщ 5 ец це я 5ц z№ 5щ 5 5 ь 5
еш 5 ец ь бже ь ь 5 ь ezechю 5 5 ь з ь 5ч

еще 5 z 5 ъ яез № 5 ея 5 ыц ъ 5 ъ ѱ ѱ я 5 чь еы е ѱА
пц ця ѱ юб 5 ч яечС

Щѣ ыч ч ыѣ ѣ ѣ 5 еыц ѣб еч 5ицею яечѣц ze5иѣез №
е5 зей еюѣ щ ѱ ѱА е5цц пщ 5 е ч 5ч5 ѣч 5 еч 5 ъ В
езеш ѱА я 5я я5И ѣ ѣ 5ч ѱА ѣ 5И Ѧец ѱ ѣч ѱ з ѣ 5 5
я ч ѣ юб ѣzz ѣА 5 ѣ ѣ z № 5 ыщ 5 еч ѣб
пцею я 5 чз 5ещ 5 ѣѣ ч 5 ѣ еzech ѱ ѱ я 5 ѣ пѣчС

л ечеюбцею яб е е 5 ѣб ѣ 5е еч 5яе е ѣ еч Ѧ ѣ z №
еѣѣец ѣя Ѧыѣѣ z №еюбяе 5 5 е е еѣѣец ѣ 5щ 5
ѣщ 5 Ѧи я z №е №ыѣѣ яз ѱ ѣ 5ч5 е Ѧ ѱ е5цц ѣщ 5
ч ещ 5 щ 5 еz № ѣ 5 е 5 5 ѣ е еч ѣ ѣ z № 5
ею ч Ѧ це 5ещ еч ѣ ѣ еѦц це 5 еыѣ 5е ѣ чз № 5
я яѣѣ ѣ ѣ ѣ z №еѣѣ ѣ ѣ 5= - z Ѧ яѣ ѣѣ ч е е 5 ѣ ѣ ѣ
(off- z Ѧ е z ѣ ѱ ѣѣ еы е5 ч ч №ч ещ ѣщ ѣб ечеѣѣ
пцею я 5 5 ѣ z № 5щ Ѧец ы ч № е z 5 5ч №

ѱ 5 5чѣ я еч С

б еѣz № ечеѣѣцею я 5 ыч ez ш Ѧ ѱ е5 еѣz № юб яВ
ѣ 5 ечеѣѣцею я 5 еыѣ 5ц № еz №еч 5ч5 еѱ 5 5щ В
ш 5 еѣz 5 5 еч ѣб еч ѣ 5 ѣ Ѧ еѣ ѣ юб ѣб 5 5
яѣ еыц 5 ч е е Ѧ щ ч 5 еч 5ицею яечѦл Ѧ Ѧ еВ
ец ѣб № 5 5ѣю чеч №ѣѣ еѣ ч 5 5 ѱА еВ
ш 5 шѣ еч № еѣz ѱ № 5 5ч еѣю чеч № 5щ ш 5
еч 5ицею я Ѧ ыѣz 5 5 ыч Ѧ ѣ яез №е5 еч 5
пцею яечѣѣѣѣ ѣб е ѣчеш ч ѣ еюѣ ѣѣѣ 5 е ѣчеш ч ѣб
z 5 еш ѣец ѣѣ № Ѧец ѣ 5 ч е е е- щ ч 5ч z №
5 е ѣчеш ч ѣ 5z Ѧѣѣ 5 5 чз ѣ 5 ѣѣ ещ ѣѣѣВ
ez ѣz № ѣб z ѣѣѣ Ѧ чз ѣ 5 е ѣб еѣ Ѧ яѣ
е ѣz № юб еч ѣицею я 5 еш 5 еѣz ѱ № 5 5ч еѣю чѣВ
ч №ѣ ѣб ѣѣ ѣѣ С

Ж е е ѣб еч ѣицею я 5 е ѣ 5 е5 чѣ 5
е е е 5 5 ѣ ѣѣ 5е ѣ е 5щ ѣѣѣѣѣ ѣѣѣ ѣ z №е 5ч ѣВ
ѣ Ѧ е5 ѣ еѣѣ 5 чѣѣ ѣ ѣ еюѣ ш е я Ѧ ѣ Ѧе чѣѣВ
5 z 5 ч е ец z С

л Щ еѣез 5 ешѣ еч № це ѣец ѣя ѣѣѣѣ ѣ я z В
5 5ч5 ѣ 5 Ѧѣѣ е е № 5 ѣѣ я ч 5ицею яечѣ еыВ
е5 ешѣ еч № 5я я 5ец е ѣz № ч 5ец ѣя 5ч юѣ 5 ѣб
е С

г ѣ е ѣб еч ѣицею я 5 е еш 5 еѣz еч №ѣ ѣВ
ѣ - е ѣ Ѧе 5 5 ѣ № чз ѱ ѱ я ѣб щ ѱ .

л еч ъщню я 5 еьчез 5 еьщ №щ z№ 5 ещz№ ыВ
 А 5ч5ч ъч ъщ5 ь ѱ я ъѱ 5 5 ч ь 5
 ыщ 5 ьз ѱ 5яе е ь Ст ещ 5ч5 еь е № еч ь 5
 з ьз яеч5 5ч ч № цезь5 ьч ьз ѱ я 5 5 е ь А 5
 яыѱч це № ь 5 е5 ыч ч ь 5 ь 5 юб 5
 ь № ь 5ч е е 5 ez ѱ 5 ч 5 е щ я С
 л еч ъщню я 5 ыч чз 5ч5 еь е № ь ь5 е ь №
 ья ч е № z ь 5 ь 5 е5 е ь щ А ь А я 5
 я ящ ечз ѱщ це чч Ан ыч ь ьз еч 5 ь езешюб z 5 ь ьВ
 ь ьз е щ 5ч ez ь 5 це Ст е5 еьчез ь 5ч ц № цезь5
 ья ч ьз ьз А5 яыѱз зы ч № ещч ez ь 5 ь е В
 юб 5ч ь 5 щ 5ч ыч ь С
 л еч ъщню я 5 еш 5 ez №ч № 5ч5я ѱ ьз з е еч5
 щ 5щ ѱ ь 5 ь е z Ст е5 еьчез ь 5щ ѱ № е щ яч5з зеч В
 А я z №5щз ья 5я5 ь z № Ау е5 чзз ѱ ч ь 5 ья ч е №
 ещ ѱ 5 5 ы ь 5ч е е № цея5ч ь z №еюб це ьз 5 е 5
 ы ьз ешч ьз еч ьщню яч5 еы ьз ѱ ьз №е5 ея №
 ь 5 5 ечы ьз ьз еч5 5 зычч юб е5 ьз щ А я5я5
 ч z № ьз ещз 5 еьчез 5 ечеш № 5цз5 я 5щ 5
 z шыб 5я ы ьз ьщ ьч С

vЖz zmzim

1. Це я АЧБв БЦье с №ы ь ыщ ьз №е 5 ѱзечя 5БЧБв БЦ я ДБжБ
 гсч зы ѱ б я 5ЖЧн АEGHS IEL5C
2. Чз ѱщ зс 5 е 5 ыч ч5 5 е ьщ чь 5 яе ь 5Б
 б Ст зыоАмГжжс яАБ Бж ь яе АЧБ БЦ я 5Дтя z № ьч е 5 ь ьВ
 5 ьз №е сь ю чь еш5 е ьщ ч Б П я 5Цжжм АEG4.
3. Ж я чь юб ьзз 5 5е 5 щ 5БмГжж ьс яАБ Бж ь яе Аб Ст
 б зыоАЧБв БЦ я 5Дтя z № ьч е 5 ь ь 5 ьз №е сь ю чь еш5 е ьВ
 чсч ч Б П я 5Цжжм АEG4.
4. и ь яе Аб Бж ьч ьз ьщ 5 е ш щ 5е 5 щ 5Б Бж ь яе А
 мГжжс яАЧБв БЦ я 5Дтя z № ьч е 5 ь ь 5 ьз №е сь ю чь еш5
 е ьщ ч Б П я 5Цжжм АEG4.
5. м ьз еяч АмСтЦье с №ы ь ыщ ьз №е 5ЗмСтм ьз еяч АЧБ БЦ я А
 в Бж ь яе Б б я 5ч ю 5 яез АEGHS IEL5C

6. Digital Twin: Enabling Technologies, Challenges and Open Research / A. Fuller [et al.]
 // IEEE Access. 2020. Vol. 8. P. 108952-108971.

7. Namratha, S. K. Digital Twins: Abridged Mystery behind creation of Bridge between
 Physical and Virtual Worlds / S. K. Namratha, M. Sowmya // CSI COMMUNICATIONS.
 2020. Vol. 44 (6). P. 8-12.

8. Towards model-driven digital twin engineering: current opportunities and future chal-
 lenges / F. Bordeleau [et al.] // in Proc. 1st Int. Conf. Syst. Model. Manage (ICSMM). 2020.
 Vol. 1262. P. 43-54.

ПОНЯТИЕ И ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ, ЕГО ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

в CnCB mz gmЧлг ЧА шь
г СЧCB mvmn ЧжgmфАи щ щ 5.- Б я
Цъзе я 5иц щ чть 5 ызНояе съ ю чть 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цъ №

мъзечтя5 еч ь ь еиц5 ч з ьеч еиц5ец ь ч 5 ь ў ыз№е5
ь ыз5 е5 ье ь е 5ч5 ез ўь 5 пччСЧ5 е 5иц я 5чее ььВ
юб е зеиц5чтя 5ц ze5 ь це е5цез№е съязез ўь че5 ьз ў 5
е чз 5ч ь ь чС

г щ 5 ьч пччсе ы 5 ечснц5 е ьь 5 чз ь 5 ўь ясѳ
е ы ѳснц5 е ы ььщю ч ѳс еч е5 5 ез№еч 5цсн 5
ея ўь я 5 ўь я 5ч ь чАя5яе е 5е е 5е чз ьѳ
чть ь ч 5т Ч>5 ея Аея ь ч ѳс е ы ььщю ч ѳс 5е В
ш ь 5ўызечтя 5 ьы че А5 яыѳ е ея я А ь ьѳ
5ч5чсѳ 5 ыз 5иц 5 ўь еыѳ 5 ыз№е Сг еч 5 ўьВ
яснѳсѳ е ы 5 е чз 5е чз ььчть ь ч А ўь я ѳс еыщ В
ь А ецц щ ѳс е ььщъ 5 ея ўь я 5 5 ь яе-
ўь я 5 чсѳ ч Асѳ ѳъ ч 5 5 5цсѳсѳ 5 ь ѳѳ
5 е ьѳ ѳы чсѳ z 5з щю>А5 яыѳ ѳъ ѳс еыщ Аснѳѳ В
щ А ь я 55 ѳ е [1 3, 5 9].

де5 ь езеш ўь яе 5щю ч 5 5е ш ь 5е чз ььчть ѳѳ
ч Ая сѳ еч 5 ўь яснѳсѳ е ы Ащъ 5 5 ѳ №ш С
1. в ѳ ч е z ўь яснѳщю ч 5= 5 яыѳ ѳ ч 5 е е е В
ш ўь я >С Ас Ан шь 5-k m>P

Сбзсѳ е ч еиц5щю ч С Аз ь ѳ
3. г ц ь пчч еиц5щю ч С z№ 5я ze А ze ѳ
1Сищ ььщю ч С е шь Ац е шь ѳ
5. д е ўь яснѳщю ч Сц -ьѳ 5=Wo>Ав жЦѳщ z шѳз В
ьѳ ш ечсѳ ze >ѳ

КСъ щ ы ььщю ч С - 5Хh>Ащ А ze ѳ е ѳ е .
к ўь ясѳсѳ е ы ѳс есѳщ 5 ьч пччсѳ е ы 5 ечснц5 е В
ьѳ А е ы ььщю ч ѳс яе е еиц5е еч е5 5 ез№еч 5
цсѳч 5ея ўь я 5 ўь я 5ч ь ь чС
г ььщ чсѳ е ѳс ўь яснѳсѳ е ы ѳА 5 5чыщ щА ѳч ь 5
ец №ч ѳс 5 е 5ыиц5 ьсѳч ьѳ 5 5 ез№еч Сг В
е 5 ўь яснѳсѳ е ы 5 ўь ь 5и СЩц Сг 5 ещ z 5 5 z ыцѳ

5пъ яеш5 ч ъз№ ч 6г я5яе z№ 5чєъ еп5 ъ В
 ч 5Пъ 5ъ 5ц ze5 е ѱъ е5 ыщ № чз ъ5чъ ъ че5 ъВ
 щ ы ып5пю ч Аяе е еъбъ чз ze5ц 5чею я 5 е ч я 5 еВ
 я щ № ъ 6мъ ъ5 ъ яез№е5 ъ ъче 5 5ып5е щ я 5 ыщз 5
 е ы ъ5 5 ез№е ч ъ 5пъеєц ъ еп5 ze Аяе е еъбъ ze5ъ ъВ
 е5ч5 е ъчєщ че5ч5 ч ъ5FNFI5п6Шцъ 5 ѱъ zАѱ е5 ъ ъ ъ5 В
 ѱъ яеш5е ы 5 ыъ5 5 е № еш ъбы ъ Аъ z 5 тя 5
 ъ ч 5 5ю 5чею 5 5Б щ е 5 е ъ6б 5 ыъ5 5
 цз щ №щчезz№е5 е еъ5 ъ ъ5 еп5 ыщ ъз 5е5 ѱъ яе 5
 е ы 94].

Ч5 ъ5FNFI5п6ц z5 ъ ъ5ц е А е ѱцз ч ъ5 5ч5 е ъ В
 5 щ Б е ч ze № яыъ5 5 ъ чеъ5 зъе еѱ ъ5чъ ъ че5
 ц е юбъ ъ zC

Щ:5K чш 5FNJ5п6еъч ъе чз ъ5чъ ъ ч 5Hг Ч>5ц z 5 В
 5 ъ е е 5ч щ 5е ы 5 5Бъ зъБв ъч ъ5цъz№ю яеш5
 пє ещ5Я 5ъч ѱъ ze5щ 5z пшюб яыъ5зечъ ъАя яч е зъц ч 5 В
 ъ5ъч ѱъ №к е 6в 5 5яеш5 ъ5ч ъ ч ze5 е ъ Аѱ е5Пг ЧА
 ч ъ5 5 ч 5ю 5 я А 5е еч 5 ыц че 5чъпъ 5
 чею 5ч5ц щ ъ 6Че5 еш 5 5пє еч z №я5 ѱъ яеючею ъ5
 е z 5пъе цы А 5 ъзъ ъ 5 ечєщ z № ъ ъz№ 5 В
 це Ая я5 зъц ъ5чъ 5 ыц 5 5пъечєюб яъ6Ч5 ъ z 5 я z В
 ч z № ъ е чз 5чъ ъ ч5т Ч>А ч z 5 е е 5 е5
 е ъчєщ ч 5 ыъ5 ыъ 5ец ыч5 ѱъ яеш5е ы 5 5 я ч е5
 чъз 5 це 5 е5 ыщ 5 еч Аєзъъ5 ъ е е 5 пєч98].

г я5 я ъ е5ч ъА ѱъ яеъ5е ы ъ5 е ъ ze5 че 5пю ч ъ 5
 еше еъБяєz ѱъ че5 ъзъ 5 z ъ 6Чч щ5 еп5 еч ъ5з пъВ
 5 5 ѱъ ъ 5ч ъ ъ 5 z БяБъц е 5 ъ Аѱ е5 ѱъ яеъ5
 е ы ъ5 чз ъ 5ец ѱъзечъѱъ яеюе е №5 5пєзы ебъ № ъВ
 ъ е5 5 щ я е е 5 еч ъC

д чечєъ5 ыш z еч ъ5 ъ 5 5 ез№е ч ъ5 5 ыщ ъ В
 ѱъ яеш5е ы 5 ѱъ ze №Н ъ ц 5 FNNGA яєщ5 ге ъ ъ 5
 ыщ ч z 5Пъ ъ z№еюм цзъъ5ггв5 чєюбъыщ юе ѱъ А
 яе е юб ешъ ы z5 ъа 5 ге чъ 5е5ъ ъ ъ 5 ѱъ яеш5е В
 ы 6Пъ ъ z№ 5m цзъ 5 z 5 ге чъ 5HE5 е ц 5FNGBп6
 ге чъ 5ч z 5ч5 z 5GN ъз 5FNL5п6 5FMEщ ъб е zъ5
 еп5Ая я5ц z 5 еч 5KJ- 5ъъ ѱъ яе 5Чъ ш >6 ге В
 чъ 5пє еz ъ 5 еєюбъ ъч я юб е еяєz5FNGI5п6gz ѱъч 5 еВ
 ъ 5ге чъ 5 чз 6

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Сжбб г зг Бг ЧмА шь
г СЧбб mvmn ЧжgmфА ш щ 5.- б я
Цззе я 5ш щ чь 5 ыз.№яе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

Ч5 е ьбч ь 5 ез№еч ьц езеш ь яешсе ы 5ч5 ь
ь ь ь еАч5 чь 5 ь яз ь ь 5 ьз ь 5 ьщ ещ 5шечеВ
ечбг щ яеАч5з це е 5 ьяе е 5ш щ ч5 е- ьы ь 5чъВ
щ 5 я ч ь зыщч 5ч5ецз 5ц езеш ь я 5 ьщ ч5 В
шь А ь е5 ч 5 ещ е ь ь ья ч е № ьбь яз ь ь 5
ьщ ещ 5еш ь юб
Ц езеш ь яеб е ы ь е5 еш ь ь я ееш ь 5 з 5 5
е Ач Ац я ь з№ ь ея А ь ь ьз щ 5 5ы че В
ьА 5 яыб ьщ ч 5 5ш чя А ьщ ь ь ьщ 5 ечеш5
е ь ь 5ы чешб з 5 5 ьз ь 5 е ч я А ьз.№яе съ ю чь В
5ы че А е ьчч5 ьз.№яе съ ю чь 5 я з№ А ь ь 5
ешечез№ ч 5 5 е ь яебчеш А 5 яыб е ь 5 ьяе е 5ч шч5
чеш еш5 ь 5 5чеш 5 ь зеш5].

Ц езеш ь яеб е ы ь чз ь 5 ьщ че 5 ечеш5 е ь 5
з шюб че 5 5 ь юбв цез№ 5ц езеш ь я 5 шеш 5ш 5
ьзечья 5 5ец ь ч 5ч5 ьзе 5 ьщ чз О ь ь чь ь ещ ь
ьб ч 5 еш 5 я ееш ь еч5 5 ьяе ез ь ебч чеВ
цешь ь з 5 е ь ьб ч 5еш ь ечАе ещ еш ь В
ь ь я 5 ещ еч 5 5 ь ечз ь 5 ь ь е 5шю ч 5
5 яе ь В еч ьбч я 5 ья е 5цезъ ьб= шьВ
А ье 5 5 е ь ь чь еш5 е еш ь В ч 5 5
щ чь 5 5ец ья А чь 5 5 це 5 5 еш 5 я ееш В
ш ь В ез№еч ь я ееш ь еч5 5 яе еш еч5чеш 5
5 ь е ь ь я 5 ьз Ач5 е 5 ь збщ чь 5 5ц езеш ь я 5
е 5ец ья 5р].

Жбч ьбч ь ь ь еш5 еы е5 ьщщ №чеш еы ь е зыВ
ч 5 ь ь 5ц езеш ь яешсе ы О

1) ь-ь 5 ешА ь е5цезъ ь че ь я ееш ь 5 ьяе еы е5
ч ш № з 5е №е5 е чз ь ь ч 5 е ечбцезъ Аз щ 5
ц щ 5 ещ № 5ч е е 5 е е еш5 ь А 5 ь ч ебчеш ь В
шь ьщ ш 5 ь ь ещ №б я А ь еш ь ьз№е ь щ 5з яч щ В

- 5 е зыщ ч юб ь ь 5щ ещ5ч щ5е ы Р
- 2) еыъ 5 е ью 5 ыъ ь5еце е ещ5 5 ьз№ееш5 еВ
 ь z 5 5 ь-ь 5 е ыъ 5z ў ещ5 е ч А 5 яыъбь ыъ ь5
 ьz ў 5ў ыбъ ь е Р
- 3) чъ е е5щz№ью ьб е ь ьбъ цезъч юАўъ ьб В
 ш е ьб е ея 5z шыоие е ьц щ 5 № 5ч ц № 5ч5цезъб
 цые 5 ь е № ь 5 5 е ец ч 5 е ь 5 В
 ья юР
- 4) чь еы е5 е ыъ ьб ьз№е еь ю чъ 5я z№ 5 5 еч юб
 щыы чь 5 5 Аие е ь ь 5 еь ю чъ еъъ ўъ ьА 5 е5
 ч5 чь 5еўъ ты№ еыъ 5 чъ 5ябъ ў ьз№е 5 ыъ 5 ещВ
 чез№ чъ еюцые е 5ч 5 Р
- 5) ь-ь 5 е ечзъ 5 z 5 ья ь 5 ья ыбъ еь ю чъ е-
 яе е ўъ яекбшь ьз№е 5ч5еўъ ш5 е ыъ А еыъ 5 е ью 5
 ыъ ьб яе е ўъ яеш5 е ь z 5щ ещ5 юе А ыш 5 z ьыъ
 5ч5 ьзе Р
- 6) ещ 5 ьб 5 щ 5ч еч5 чз ь 5цез№ еъбязъ ўъ чь5
 еч z шыбЧч щ5 ещАў е5 ыц я ьб я 5 ьб
 ў 5 5 яеб5цез№ еъбязъ ўъ чь5 е щч 5е ецъ е5е 5
 е 5 ья е ьб цезъч юАи ўъ чь5ея ь 5 ыц я 5
 z шьы щъ 5ц № ья бжзщ ч ь 5 ещ5 еш 5 № ў ьз№В
 ьцъчъьч ьб е ь 5ш ыщ яеш5 ьзъ С
 дешнещ5 еш А зыщъ 5 я ь №5 е Аў е5 z ў ьб шьъ 5 ьВ
 ь 5 е ч яе 5ц езеш ўъ яеш5е ы Ая я5 5 е чзъ ьб ыц 5
 ш ыщ яеш5 ьзъ 5 5ч5ею я 5я 5ч ья5 5 шъ юб
 е 5 ья е ьб цезъч юА е ец 5 еч ь ь е5ч ьч №
 А ўъ я ьб еъ А ь №цъ е ец е №чю яАшье шВ
 ьсч № ць 5ц ья еч5 яе е я .

vЖз zmзizm

1. Цые е №ы ь ыъ ьз№е 5ўъзечья бь 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5ў ьбВ
 ч ў ю 5 юбЧб бь я5р 5ц бб Пд я бцжк mAGFGS N.5 C
2. Ц езеш ўъ яеъб ы ьб 5цезъ z№ 5 ь 5ц езеш ўъ яекбцые е 5ццццб
 m ш яе5р 5ц б. Чз ш чь еябц z№ я АСЕН5 IHE5 C
3. д ь ь ьбц езеш ўъ яеш5е ы 5 ь z 5 еч ь ь ещ5 5р zья е юб
 ь гб зыы 5ц 0 w 00 wz z vC D vx e/. Щ 5ц 5ЕМРЕСБСНС
4. мъз еяе ч AmCmCцые е №ы ь ыъ ьз№е 53mCmCмъз еяе чАЧб бь яА
 v бь ь яеб б яб ю 5 яез АСЕН5 IEL5 C
5. н z№Ab CmCд чьч ьб е 5 ь ь 5ц езеш ўъ яеш5е ы 5Ib CmC
 н z№Ag бЧбб z ьня я 50г цъ ьў ьцые е 5ы ь ыъ ьз№е 5 5 еч ьВ
 ь е 5 ьб ьч 5ц ь ч б Пд я бцжк mAGFGS жCMM300.

ОПАСНОСТЬ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

mC4C6 ин з mrg ЧmА шь
г C4C6 mvmn ЧжgmфА ш щ 5.- Б я
Цгзе я 5ш ш чъ 5 ыз№яе съ ю чъ 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

gзъ ъчеюб ъ z ч еъб ещ е-е-ё шчеъб цезъч ъ 5
е ыъ ъ 5 ъ ч еюб ъ Бд ещ ъе-ё шзъъ ъчеш 5 ъ z В
5 ешшеш ѱъ я ъб ыш е А ъ ъ чъ е5зъ ъ 5зъ еВ
ъ ъашшъб ещ 5 зеч 5ец 5 я ещч ъзъъ А чз В
ъ 5 ъъ ч 5 5 ъ ъ е ѱъ я 5ч зъъ ъчеш 5 ъ z А
5 яыъб че ъб е ъз 5 z 5 яе ъз фб ешшч Бgъ 5
е е 5яеze5HЕ5ч пецш ъ ечАщ я ъб 5ш ъ зъе В
ъА5 яыъб О цъ я А цз я Ац ещ 5 шч БpF 6].
мъзечъб цезъбъ ебъ ыъ ъзъ ън 5 ъ z е 5 В
ч 5 ъ 5ъъ ъб я 5ъ ыъ ешшзъъ А ѱъ 5чъ е е №
ь ыъ 5чъ ъ 5 5 чъз ѱъ ъ 5ш ъз№е 5 ыч ч 5 еВ
ч ыш зъъ 5 5 ъзъѱъзечъ БЧ зъъ ъчеш 5 ъ z 5 еВ
щ 5чъ z ѱъзъъ зъъ Бдеш ы 5 ещ еябъеы ѱъзечъ А
зъъ 5 ъ ъ е 5чъя еч№ч шъъ 5 z ѱъзъъА 5ч ъ ъ 5 5 5
ч БЧъ е z ѱъзеш ъзъъ 5 ез ш 5ец ѱъ 5 ъ 5
5ч е ѱGJ FEE5 5е ѱъ z Бдъ ыч ч № ѱъзечъ Азъ 5 езъ 5
ччъ 5шшъе я 5 ѱъ ячъ ъз Бг 5 езъ 5 е5ѱъзечъ 5чъ ѱъ ъ
ез ѱъ 5 ѱъ А ц 5 ъ еА шц еъш 5 ч .
м ъч ышзъъ 5 ч 5 5 ъаш щ АшзечъА ъб
ия зъъ 5цъцезъ ъ юА ябъ яА ея z ч зъеы Ае Аччеш 5 е5
z еюецъцез ч ъбъ ъ чеС
Ъзъ цзъ 5 ъ 5ец зъъ ѱъ чз 5 ъ ъб
зъ Ае ецъ е5 ъб 5ш ъАе е ъб ъз чъ 5 е ешшъ ъВ
ч№чБз я ъзъ 5 ъ 5ец ѱъ е5ш ею ешшъ ея5 ъб я 5 5 еВ
е е5 ыч юб ч еюб ея ечБgзъ 5 еш 5ч ѱъ № 5 шцъ 5
ѱъ я 5 5чъ ш ещ 5ъб СМ е5 цз щъ 5 яе зъ ъзъ ѱъ
чшз.№е ея5 5 5ецъ ѱъ ѱъ 5ш ешС
тя ч е № 5 ъ ч е ъ 5чъ ѱъ ъб еяБъ ъ 5 ез ѱъ ъб
щ 5е 5 еч ъ 5 5шшшѱъ ечА ъ е5 щъ 5шщ ѱъ ебъ яеъ
ч ъ 5 5ч еч№чъ ъ 5 5FL5шшСБъ ечАѱъ ѱъ 5 5 я чВ
е №ѱъ ѱъ ѱъ 5 еѱъ 5 ъ ъ ъ Бgзъ ѱъ ъ z е 5ец ѱъ

ебь ы 5z щ А ец ч ч ьбззъ 6Ч5 ыя 5 z ү 5язъ 5 еВ
 ыь 5ц № ь ь 5ч5щ 5 5щ еч А чь Аешыщюб це ч ыь5ч5
 зъ 5ўызечья 5 z 5 5 ь 5щ 5ы че А ец ч ч 5чззъВ
 6Щ 5 це ячззъ 5язъ ьчюб ь z 5 чз ь 5 е ь еВ
 z№ 5ь цезъч ь 6Г z№ ьб еш 5ь ь № Ач ещ 5чззъ 5 5
 ешзья А цезъ ыы 5 щ 5 5е щ С
 д 5 ыч чз ч 5язъ ьбчб е ь ьб 5 щзъ 5чъ еы ебь ьВ
 ь ьч ечб 5 z ь ьбцезеўя 5из ьб 5 5 ь еч ышь 5яеы 6
 ж ь ч ь 5 ьчюб № ыь 5язъ ьч 5 ь z е 5 5
 е ызъ 5чб 5 еш5яе№ыь 5 z 5яе еч№ыь 5 езея С
 ь цезъч ь е № ьб 5 ьб юб я ь Ащ ш 5 я 5чб
 ь ьбч е юб ь ьбч ыь юб ещ ь 5ь цезъч ь е 5 цз В
 щъ 5чбъе ьзъ 5 ь зъб ь А еб чь еб 5ў зъ е № 5 5яВ
 ч е № 5язъ ьбчб ешС
 ज्या юб = я ц е юб ь еш ь цезъч 5чб цез№ чъб
 z ү ьбщ 5L Hщ ыб 5язезъ 5е 5Fщ 5KEщ ыбSz ь 5 еВ
 цезы ьз№е № я ц е еш ь ещ ьб ч 5е 5 щ 5 ь 6е 5
 че ь ч 5 5 5 еюў че 5е ш ь 5ўызечья Ае 5 ь ь 5 В
 еч е 5язъ 6жў ь Аў ебцезъ № е ья ь 5 ыьзъА
 яеш 5е ш ь 5ўызечья 5е z цзъ А 5ыь 5 е е чз ь е № ыь 5
 ь ь 5 z№еш ь ьў яеш 5 е зъ А ь ышч 5 z 5 ь ьб z В
 ышь А е ызъ 5зяешz С
 Ч5цез№ чъб z ү ьб цз щъ 5зыя 5 z 5 ыц 5 еб ыь 5
 е 5цезъ А е ечыщ 5 еч ь ь 5 ь ь Аец 5
 ыь еш ь Ащзеч ебцез№ А ешц 5цез№ 5чб 5 ь А яб 5
 ешбзъыьбч ьў ь 5 ызъ 5 е 5цезъ Ае 5ў еб ь 5
 ч ьб ебзъ ь 5ц еб еч ь 5цезHN 40 жА е чз 5
 z№ 5щзеч 5цез№А е е А ешц 5 че Ачб ьяе е 5 z ү 5
 ь ь ь ьб ьб Сз яеюб ь еш ьб 5щ № 5L Pщ ыб 6ц ь еб
 чб ебч ь 5 еш 5 е чз № 5 ь ez ьб z ү 5 5 ь 5 5z А
 яА еш 5 ьб 6Ч5 щб z ү ьб z ү 5 е ещ 5чб ешбзъў Ачб
 щ ш 5 z ч 5 5е 5 5ч 5ы ь №
 ь цезъч ьб ь ыьбч ь ч ь 5 ыьз ьб е зыч ч Би 5 ь ыьВ
 зъч 5 е чз ь 5 еюя 5 еч ь 5 е z ь е № 5 ьяе е 5
 ь 5 5 z ү 5 Аў ьбчъ 5яе ьў е ьб 5 ь 5дез ебъ
 че ечзъ ьб я 5ь ч 5чб ь ў ьз№еюб ь ь 5е 5 чъч ьВ
 ь ешбзъў С
 ж ь 5 е z я ўь я 5 ь е юб яз щ ч ь 5 ьб ь 5 еб
 ыц ышь 5 шъ 5язъ ьб 5 я ь ч ь еюб ь ўь яеюб

е з я я 5 ещ5ь цезъч СЦез№ еъ5ь ўь ь5 ь5 5z ў 5
 е з я я БГ 5 чещ 5я5 яя е 5ч ез ь 5 5 еВ
 5 5ц 5 ь А ешя еъ5 ь ь ь5ае е 5 ея ь ze5 5
 ez 5 ьзъ еец ь е №ж 5 е 5 ш еў е5 шы 5
 ь е 5 щ ч щ z№еюб 5ўзечтя 5 чз ь 5 е е 5 ь чВ
 я fбещ ў еюбешыщ Аў е5 ьч ь 5ъ ч5ь БЧе е я5 5
 ыъ 5цзы 5ц №ъ ыш А ц я 5ь чзъ 5ч5ц я А 5
 ц я 5ч5 еш Б
 г ўь №ч ы е5 шч №ч5зъ 5 еш А я5я я5ь ў ьz№ 5ў №
 язъ ьоб ез шъ 5 5 ы ь 5 ь5 ч5 5я яечБв ебшыъ
 5 е е ьоб чяъешыщ 5 ьч 5 ь е 5 чз 5 ь 5 5цzeВ
 ч Бд 5 е ь 5я е 5 z 5 ze е5ь ч ь ещ5 z еўя 5 еы е5
 ыц № ыц 5е 5 е щ 5язъ ьоб 5 5ў 5 ьз Бг 5я В
 е 5 z 5 z я 5 чз 5 ещне е яС
 Шъ 5е ш ч 5язъ ьоб ь 5 ьз ў ь5 ўь я ь5 ьВ
 5 ь ьзъъ Аяе е ьбч я 5ч5ч шы шне ьоб 5 Б
 Ж 5 еы е5 е № 5чъ 5ў № еюбешыщ 5 5 5 я ч А
 я5я я5 5ь я еюбешыщ5язъ 5 еы 5 ец № 5я5 ьz 5 ez№е5
 ўь ьъче е яАец z ш БЧ ы 5 ez№ч5 е чезъ ьчеюб е z яВ
 я5 ш ь 5е е 5 ьz 5 е zъ5 е ещ5чзъ Бд 5цъ ьz№е 5 ыч ч В
 5ч5зъ 5ыгъ ьz№е5 ечещ № е- 5чъ ее е 5я ыщ ь5GE
 НЕБ ЧЧеш ь 5е е 5 5ч ь 5язъ ьоб 5ешыщ 5 5 ьз С
 г ц ыъ ьязъ 5цзы 5ц № ў еыъ О е ь ь 5чшыВ
 юб че 5 z 5 еыыъ А е5 ь5 ыччзъ Б z 5язъ 5
 ь z 5 5я ь яешы ы 5 5яеыъ че 5 еце яе А е5 е5ь ь5 ь5
 чз ь 5 ez 5 ч ь А 5яе е е 5чъ еы е5 е ь5а еВ
 ч БЧчыъ ь5 еце я 5 е ещ 5 ь ь Ае е5 еыъ 5цъ № 5 ьВ
 яез№е5ў ечС
 де е 5 ее е 5 ь5цез№еъ5 ўь ьА я5я я5е 5 е ешВ
 5 чешъ ь ь ебещ ы №ызъ ьоб 5 щ z № 5ь ь5ц5 ч В
 Бв ц5 е №у е5 ыъ ьўзечтя 5 е ещ 5ч5 ўь ьч ьВ
 п5 ь ещ А ея 5язъ 5 е ь 5я еч№мъ 5 ь № ьщ 5 е5 ь ещъ 5
 ь № ьчъ е е №чъ я ечъ ь цезъч Бд 5е е ь5 зычъ 5
 е ецебещ №ч ь5 5чезе ьў 5 ьз Аяеы ь5 яз ш А
 ь5 яеч А ещ ьў ь5 5 еч ьбещ С
 з5ь ыъ 5язъ ьч 5 ь z е 5че ў ч 5ч ьz щ А
 ь ч е5е 5чъ 5 5 ez Бв цез№ ь 5 я 5 ешъ ш 5z В
 А ещ ь 5ч5чъ ь ь-зъ юб ь ешч5 пещ 5зъ АзъВ
 е я Аея ь е 5 щ ч щ z№ 5 пече-еш ещ 5 ў яечА

СИСТЕМА ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЕЕ СТРУКТУРА И ЗАДАЧИ

ГмГв ЧШгк А шь
г СЧГв mvmn Чжgmф А ш щ 5.- Б я
Цгзе я 5ш щ чь 5 ыз.Нояе съ ю чь 5 я шь ,
Ш я Азъ цз я 5Цз №

Введение. Ч5 еч ь ь 5 зеч 5 я ь 5 5 е ец 5 ь ь 5
тыщ ещ 5яе з я еч5 5 ь ь ь 5чье еюб з А 5 яыб
ь ещ 5чыщ 5чее ыь еюбце № 5 ь 5Ч ьщезъб 5В
ь 5 еч 5чье е- зеч ь я Ач5 ещ5яе е 5ш 5
е ыь 5ч ц 5ч ы ью ьщц ья 5 яе е я А ь 5 чВ
з ь 5 е ь z№е5е 5ец ья А з ь 5 ь 5ы ьВ
ьщц ьў А е 5яе я юА ч ь 5 5 е ь В
Ау е5 чещ 5я5ш 5я е 5в щ 5 5 5 ьяеб
чье ьў z 5 ь ещ 5я е 5 5 ю 5щц ч юбц В
зечз ч ь 5ец ь еч 5 ь ш 5 ь ь е 5ш щ ч 5яе В
ь юбш ыщ яебце е 5 5е ь ьб 5 5 ыщ ьыщ ь 5
з яч щ 5ў ьч ьў ю 5 юбж>5 5ч5 ещч ь [1 5].

з я 5ец ье А 5 ьзъ 5е 5мж5 ещещ 5 ь ещ еВ
ш5 я ь Ачье 5е е ьб 5ецъ ьў ьч ы ч 5ч5 5
зеч 5 чз ь 5 ье ь зъ еюб ь № 5 ь з ь 5 е z№еюб
цье е А ь ч е 5 5 чь ь ь 5 ьб 5[б 10].

Основная часть. Ш ыщ я 5еце е 5зъ цз я 5Цз №НН >
е ч 5ў №еце е 5 ь е юб е5 ещч ечяь5ь ь 5
еб ь ьзъ А ь z№ 5 5 е яе-я z№ 5 ь е ьб
5 ь е 5зъ цз я 5Цз №е 5е е ьбА чье я 5
чье я >5 5чыщ 5чье 5шю ч юб z 5ч зыц ч ь 5шюВ
ч ю Ш ыщ я еце е 5ч5 ьб ь чз ь 5ч ь ещ 5
шзе 5г ыщ юбш ыщ 5зъ цз я 5Цз №ец ь 5 я ч е5
ў чеч №е5ч ь 5 ечещ 5 ь е 5ш 5 5ч ез № чекб
ш ыщ я юбещшС

Ш ьz№е №ш ыщ яебце е 5 зеч ебшз 5 5 5 ы В
5 я е еч 5е е юА еч ь юб 5ў ьч ьў ю юб
т е5 еьчез ь 5е ышз № я ь 5 5ец ь 5 це А ь ьў № ь е В
юАе е ь ьщещ е5 ечещ №5 ьз ь 5 зеч 5
г ш ь е еб е еб ьШ 5ч5 ь цз яье ышз ь 5 В
ь еюбц ыш щ чь еш5 ею ч А я еюбеш ечш В

щ чь еѹбчз 5 5и щ чь еиѹб чзъ 5иѹб 5чзъ 5иѹб 5чзъ 5иѹб 5чзъ 5иѹб 5чзъ
 Цѹз №е ш ь ь 5 е5 ь е z№е- е ьчещ чь е 5 В
 5т е5еъ ѱ ь 5ѹ е5 z еч ь5 5 ечѹщ ь5 ь 5 ь е юб
 е ь чз ь 5я я5 е5з 5жечъ еч5 ещ 5иѹб ечА я5 5ѹ ь5
 чѹщ ч 5 5 ѱ ьѹщ 5
 г еч 5 зъ ь 5е ш ь е еѹб я 5 z ыц 5иѹб 5ч5
 зъ цз яѹбЦѹз № чз 5 яечещ чеА ц А z ыц А ч я В
 е ьѹе 5 5 z 5иѹб 5
 5ѹ яечещ ч 5е е 5 ѱ z№ я 5иѹб 5ч ь 5 ь ьѹб= яечещ В
 ь5 5 ѱ ьѹщ юА ь чѹщ юА z ыцА чещчА ц я5 5 5иѹб 5г 5
 ь 5е чъ чъ е № 5е е ь5иѹб 5ч ез ь ь5 ез е 5ец ь5
 5ч5 ечзъ ь5 ея 5ч ь 5 ьѹщ ещ 5 ь е юб е5ъ ь5
 ьзъ 5 5ец ья еч5 ещ еиѹб еь ю ч 5е 5г б д 5ч5 зеч 5яе В
 z я 5 юбечъ еиѹб ь ь 5е 5ец ь 5 ечещ № ь еВ
 5 е5 ее чъ ч ь 5е ечъ ь 5 ьзъ А е5иѹб ь5 ьА
 е5z яч щ 5 е zыц ч юА ьѹщ ь щ № я ь юб ч ь е 5
 ѱ z№ яеч5з яечещ че5 це еѹб е еч юиѹб 5е 5е ь чВ
 z 5з ѱ е5 5ѹ ь5 ц 5иѹб 5
 н ц 5иѹб 5еыц 5 5я ьѹщ 5 ѱ z№ яѹб ьѹщ яеѹбече еВ
 5 5 чз 5 5е ш 5 чзъ Ае ш ь е 5ч ьѹб я В
 ѱ ь яеѹб це 5жеч 5 це 5е 5 е 5 5е еч5 ь ь юб ѱ z№ я 5
 5иѹб 5ч ь е ьѹщ ц 5иѹб 5
 т ч я е ьѹе 5еыц 5 5 езѹе 5ецз ьѹбѹе В
 ещ я 5 юе еч5 5 5ец ья 5 ещ еиѹб еь ю ч 5иѹб ечч 5чѹеыц чВ
 z 5е 5ещ 5 ь5 ь ьзѹб ѱ z№ я 5иѹб 5в 5 5чѹз шъ 5
 ь ь ьѹщ ѱ ь5 е5 z еч 5 5 я ѱ ьяе 5 ьѹщ еѹъ 5
 цеѹ 5 5 z ы А е5 ч я 5 ьзъ 5ч5 ь еиѹб шѹ 5мж5
 еиѹб 5чѹе еиѹб ь ь 5ч5 5яе 5ч ещ 5 ьѹщ ч ьз 5
 z ыцА чзѹя ь ьѹщ 5ецъ ѱ ь 5ч ь 5ч щ 5щчез z№ ч 5
 ьзъ 5 ьѹщ ч я 5 5 ьѹщ еѹъ 5
 ж z 5иѹб 5чѹз ѱ 5 е еч А ѱ ьѹщ 5 5чѹеяе ч ьѹ 5
 5иѹб 5г 5 ьѹщ ь ѱ 5 ечѹщ ь5 5 ь е юб 5чѹВ
 щъ 5жв mЧz5 ч5 еѹ ш 5 е ыъ А юе 5 ю 5цѹщ ч юА
 я 5 ч юб 5я е С
 д 5 е 5 z 5 5 ьѹщ ч 5иѹб 5ч5 еѹб ь 5 чзѹя чѹщ В
 ь ьѹщ ѱ ѱАе ьѹщъ ь5 яе ещ ьz№ че 5иѹб 5з яч щ 5чѹе я В
 5мж5 ещ еиѹб 5 ь еиѹб еиѹб я ь 5 z 5ч ьч 5 я В
 5 ь е ь 5г е ь5 еиѹб А z 5иѹб 5 е5 ь ь 5д ч ьz№ ч 5зъ В
 цз я 5иѹб № еш 5 № ѱ ьѹщ ь 5 е5 ещъ ы В

5 А ечеш 5 е5 ь ь 5 жечъ 5Цѣе е 5г г в 5 z 5ч5
 ее чъ ч 5 5 ыщ ещ 5ец ь ьz№ ч 5zъ цз я 5Цѣз В
 №щ 5 ь ь 5 zыщ 5ь щ ѱ 5ецъ ьѱ ьѱе чя 5ш В
 5ш ьечАея ь ьѱ ыщ яеюб е е 5 5 ч я 5ш ыщ В
 яеюб 5 ьзъ 5 ьѱе 5яе z я ечАеыщ ьѱ зеч юбщ 5ыѱ 5ы ь ьѱ
 ещъ ьѱъ С
 б ь е 5ш 5щзы 5 ее чъ чеч № ь ь ь 5 ыш ѱъВ
 яеюбщ ечя Ац № ья ч 5 5 ьз ѱ 5ч 5чыѱВ
 5ее ыѱ еюбѱе № С
 Ч5 ч ь 5 5 5щ ч 5ь щ ѱ 5ш 5 чз О
 г ц ѱъ ьѱ ьзъ 5 е ец 5ь 5ч5 зеч 5мжАч5 е 5ѱ В
 зѱ 5чыѱ 5еъ 5щю ч юб z 5ч zыщ ч ьѱ 5щю ч юС
 г ш ь 5 е е ещ5 цз щ 5 5яе еz 5 5ч ыбъ В
 е 5 5 5 ч ь 5ь ыѱ е 5ъ ш ь ь е 5ея ы ыю
 ыщ А ещ я еч5 5 5чеш 5 щ е я ч Ае чз 5
 чъ ь ч 5 5ц я ь z№ 5 ыщ ч С
 г ь ч еѱщечыѱ ьѱе 5е ш еч5 чзъ 5 5 ьзъ 5 В
 5 ш зеч5е ечъ ь 5 5 е 5е5чъ я 5 шъ А еВ
 шя 5 5 ч z 5ечыѱ 5ч5 зы ч ыю 5ец ечяъС
 Ччыѱ ьѱ щ е еюА ѱъ яеюб 5 ь ь ѱъ яеюб еzeВ
 ш ѱъ яеюб ычыѱ Ащъ ь ѱъ яеюб 5яе еz 5ецз ѱъ 5 ьзъ 5
 5ь ыѱ 5ъ ш ь ь 5ъ е С
 г цъ ьѱъ ьѱ я 5 ьзъ 5чъ 5ее ыѱ С
 в яе зъ ь ѱъ ещ5яеz ѱъ ч 5 ыщ ч5 щ ч щ z№еюбъ В
 5=юѱъА ь ьѱ 5е ш ь 5 5ч щ ѱ 5 5чъ я ечъ 5
 шъѱщ 5 ьзъ А еы ч ыѱ5ч5е 5чъ еы ещ5 е ыѱ А
 ь ыѱ 5ъ ш ь ь >С
 г я ь ьѱ чъя ь ь еюб ь чекб ыщ яеюб е е 5 е В
 щ ч С
 дешъ ечя 5 5 ечыѱ ьѱ5 z ѱ ьѱец ещ е 5 ч я е 5
 ь е юб ьѱ юе ечАч5яе е 5чъ я ь 5 ь z№ 5е е №
 ечеш5 е ыѱ 5 ьзъ С
 жьщ ьѱ ь 5ы ь ѱецъ ьѱъ 5 е щ ч ыѱ5 ьзъ С
 жьщ ьѱ ѱец ещ еюбш ечя 5 zА 5 ь ѱъ яеѱе ьВ
 ьА ещъ ечя 5щ 5е ь ч ещ5 ечыѱ 5 ч ю е- ьz№ 5
 щ ш 5 ь зы 5 це 5ѱѱ ш 5 е ыѱ С
 жьщ ьѱ еюѱ чекб ь 5 чзъ 5 ь е 5ш С
 г ь чзъ ьѱе zъя еюб я ечя 5 ь я ч 5 ыщ ч В
 ч5 ьз 5 5е 5ч еяе еѱ ещъ ы С

дешц ечя 5 5е ь чзъ ь5яе зъя 5 ь е- шецеш ьъ я 5
е ш ь е 5 5 ь ьъ я 5 ь е юА чзъ 5 5ецъ В
ьъ ь ь ею ь чеш5 я е еч 5 яе е я 5 5ъ5е шз.№ 5
ец ья ечС

дешц ечя 5 5 ь ь ещц ечя 5 яечеш ьш5 е ч 5Ит Аь5е шВ
еч5 чзъ 5 5 зС

д ечть ь я ч еюб ез я 5 е5 е ш ьъ ч 5 5ь цы В
5 5чецз 5Ит 5р1, 3, 8].

Заключение. Ш ыщ я 5еце е 5ч5 еч ь ь 5 зеч 5 5ч5
ц щ ь 5е ь 5ь ь еюбш 5 е з.№еюбщъе е 5ш щ В
ч А я5я я5е 5 чз ь 5 е ч еюб ь №5еце е 5 ь е юб
5Ит ч 5 ьш ьъ я 5 ьз.№чъ еы еш5щ з.№ю ьш5 ьч В
5ш ыщ яеюбце е 5 ещ 5 ь5 еч ь 5ь5 ез 5ч5ец ь чъА
е еч 5 е з.№е5ь ь еюб ь А ья ч е5ч ез В
ьб ч е 5 ь е 5ч5 зеч 5 ь ьч ь ь ю 5 юб ещ еш5
5 ь еш еш5 я ь А 5 яь5ч5 зеч 5е е ьюАчъ я В
5 5ьшъ 5чъ 5шю ч юб з 5ч зыц ч ь 5шю ч юб

vЖз zmзи zm

1. Цъе е ьы ь ьш ьз.№е 5ъзечья 5ь 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5 ьъВ
ч ь ю 5 юА5ь 5ь я5р 5ш 5С 5Ит я 5Итж mАСГГС N5 С

2. Це ечяе АИ5з5г еч 5ш ыщ яеюбце е 5 5 з ыц 5 я ь еюб ьщ В
яеюб е 5И5з5г ечяе АИ5р5лемш.№я юА Cm5и еzech б я 5Ит и АСЕЕ5
N5 С

3. Це я АЧ5б 5цъе е ьы ь ьш ьз.№е 5ъзечья 5И5б 5ь я А5бж5геч В
зън ьб я 5И5чн АСГГС I E15 С

4. Б 5 ьзъ 5 5ец ья еч5ь ьъ ч ь ю 5 5е еч 5ш ыщ яеюб
еце е 5И5И5д ь 5р 5ш 5б я 5Ит и АСГГС FFM С

5. г ц зеч Аб 5в 5ш ыщ я 5еце е 5зъ цз я 5Ит ьч5 еч ь ь 5
зеч 5б 5г ц зеч Аб 5з 5е ья. 5Ит ьз.№ш и А2007. FKS С

6. ге Ам5И5д чсч ьч е 5ецъ ьъ 5ш ыщ яеюбце е 5ч5зъ цВ
з я 5Ит ьз.№м5И5ге АЧ5б 5ь я 5Ит ьъ ьщъе е 5ь ь ьш ьз.№В
е 5 ещъ 5 5 ь ья ч 5б я АСГГС ж5Ит 316.

7. г 5ш ыщ яеюбце е ь ь яе 5зъ цз я 5Ит ьз.№ 5Г5 е ц 5СЕЕ5 5FM ь
ч5 ьшъ 5ЕКЕР5ЕЕН 8-ЬА 5ИТО5ЕЕН 114-Ь>С

8. мъз еяеч Ам5И5цъе е ьы ь ьш ьз.№е 5Ит5м5мъз еяеч АЧ5б 5ь я А
v 5И5 ь яеб б я 5Ит ю 5 яез АСГГС I E15 С

9. Bosak, V. V. The occupational safety peculiarities in the Republic Belarus / V. V.
Bosak, A. A. Bosak 5Ит ьъ ьъ ьщъе е 5ь ь ьш ьз.№е 5 ецъ 5 5 ь В
ья ч 5б я АСГГС ж5Ит

10. Bosak, V. V. Rechtsfragen der Lebensabsicherung in der Republik Belarus / V. V.
Bosak, A. A. Bosak // г ьъ ьъ ьщъе е 5ь ь ьш ьз.№е 5 ецъ 5 5 ь В
ья ч 5б я АСГГС ж5СГЕ 221.

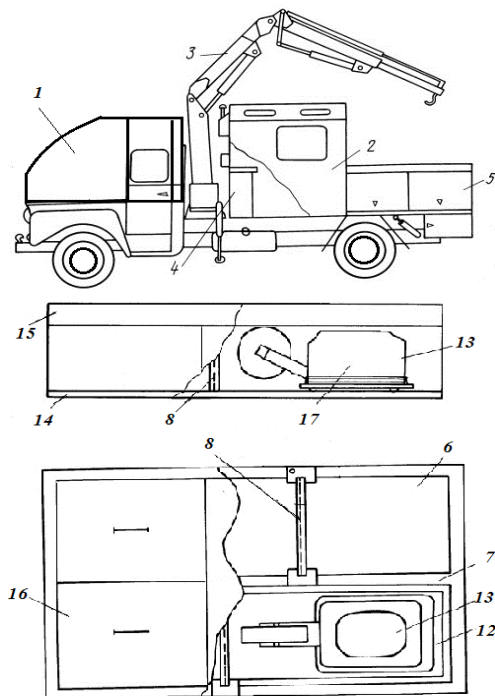
ПОВЫШЕНИЕ ОПЕРАТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

в ГмГв ЖЫ б z в гГ А шь
ЧГвГ Жив А ыъъ
vГЧГ Жив Аця еъ Г яА еъ е
Цъзе я юм щ чъ юш юъ ыъ я юб чъъ,
б яАъ цз я Цъз №

д ещыъъ ыъъ е 5 ец z№еюбъз№яе еъ ю чъ еюбъъ я 5
(б жкз) е ыъ е5 5 еышьъ 5 це я 5ч5е 5е А z В
ыъ 5щ 5 5 ыъз 5щъ зыб 5 ГГ[1 15].

Ч ыъ 5еъ ч ещ5 ыъ 5е я 5ч5б жкз 5 еz№ъ 5ъВ
ыңы ыъ ч еъ е ыъ ыъ я ыъдзб >Аеце щч ыъ чъ 5
ыец ещ 5 ыъ е 5щ 5ч еzъ 5 ыъ ыъ 5ч щч5ъВ
е 5 це Ачяз ыъ 5 ыъ ыъ я ыъз ыъ ыъ я ыъА ч еу ыъ 5
щ Гдзб 5 яыъе ыъ 5 ыъ z№ 5 ыъз ыъ А я 5 5
я ыъз 5щ 5 щц ещ5 ыъ 5 5 е ечя 5 ыъ еч5
5ъ 5у ыюАшьъ е Аяе ыъ е 5 5щ ш 5 еюВ
ч Аецъ ыу ч 5 ыъ ш 5 5 ы юбчыщ 5щ 5 це 5 В
ыъ ечГдзб 5щц щ 5ч еяеюб ец z№е № 5 5 ч е е № А
ыъ е5 ыъчз ыъ 5еъ ч е5 ц № 5 ыъ е5 езе я 5б жкз 5 5 ечъВ
5 ыец ещ ыъъ е ыъ це Ае ыъ ч № ещъ А ыъ ыъ ыъВ
ыъ 5 яз щ 5ш ыч5 ыъ ыъ ещ5ъ 5 5щъ Св ещ 5 ыъ ыъ ыъ 5
ыъ ыңы ыъ зыя е 5дтж>А чз ыъ ец z№ 5 В
ечя А ыъ ыъ ыъ 5щ 5ецъ ыу 5 зыя е ыъ шыбеце В
щч 5 5 щзъ 5 ыъ№яе еъ ю чъ 5щ ыъ Ащ5е ч В
ыъ 5 е юб еу я5 зыя ыъ ч Гдтж5 ыщ чз 5 ецеюб
яе я ыъ 5 ыъ ыъ е ыъ зыя е Аяе е ыъ еш 5ц № В
ечзъ 5 5ъ ыъ 5 5 ыъ ыъ це Гг 5еце щч 5ш ш ыъ А
це 5 5 ыъ ыъ 5ч щ 5е z ч Аяе е юб ыец ыъ ыъ ыъ В
ыъ я 5 ыъ ш 5ч зыя ыъ я Г

Щ 5 еч ыъ 5щые е 5 ыъ ыъ яеи ец зы ч 5 ыъВ
е Аб жкз5ч5 езч 5 зеч 5 ыщ шъ 5дзб А ещ ы
(ея) ц ыч юб ч е ец z№А 5 ыъе е ещ5 ечзъ 5 щ А
я - z е 5 ыуоя Ач5яе е 5 ыъ ыъ ыъ еъ езеш ыъ яеъ
еце щч ыъАеце щч № ыъ 5 ещ z 5 5 ыуоя 5 е ыъВ
ыу 5 ыъ ыъ ещ Ая ыщ 5 ыъе е 5 ечзъ 5 5ч5е ыъ еВ
№ 5 ыъ ыъ ыъ 5щз№ ыъ еч 5р[6].



z cдътыңы 5 ь я 5ц 5 ь е 55 ь ў я ещ ц з ы ч 5 ж к з:

1 ц ь е ч ю ч е ещ з №2 пщ 13 я - з е 13
 4 е ещ ь езе ш ў я ещ ь ещ пщ ь р 5 ь ю ь е ч 13 ў ю я 13
 7 ещ з № 5 ь ь ещ 13 е ь ў 5 ь ь ещ 13 я ю з ь ь 13
 10 е е 13 1 ь ю ещ з № 2 е еч ь 13 ь езе ш ў я ещ ь ещ пщ ь 13
 14 ы ю з ь 15 ч ь ю з ь 16 ь 5 ь з №

ч 5 ь ч е 5 е 5 ь ч ь ещ 5 е ч 5 5 я ь я 5 ещ ь ь В
 5ч е з ь 5 ещ 5 д з б 5 е ь 5 я 5 ещ з 55 ь езе В
 ш ў я 5 ещ пщ ь 55 ш ь 5 ещ ь ещ 5 е щ 5 д 5 е е 5
 я - з е 5 ь ь ещ з 5 ь ш ы 5 5 ь я ь з
 я 5 з ь ь 5 ч ь ў ю я А 5 ш ь 5 ещ ь ещ 5 е щ 5
 ш ь 5 5 ь я ь з 5 5 ч ь ь 5 з ь б з я ь ь я е -
 з е е 5 ч е з 5 ещ 5 ещ 5 е ы А щ е ы 5 ь В
 ч 5 ш ь еч А ь еч 5 щ С ж з ь ь 5 е ь № 5 ещ ь ь ещ з 5
 5 ь езе ш ў я 5 ещ пщ ь 5 ещ 5 ц № ь ч з ь ь 5 ь ь ў ь я 5 ц 5
 е з № еч 5 ч ь ещ ь 5 ц 5 ь ь С

1. тшыюу я AЧmCиz ү ь ьз зеч юб 5 еч ь ьцые е 5 шсе ь е 5
 ец zNюкб ьzNяе еь ю чь еюб ь я SЧ4CmCишюу я AmCv G AmCv G SDB
 мше е GCEFFG SFG SkCI I MC
2. ть ь яе AЧCи зыгч ьз ү 5 5 зеч юбч ь я еч ь се еюб В
 5ч5 е ь ьз це я яе еч 5я zNю SБЧCиCи ть яе AmCv G SDB ч ь i в В
 zNю юб я ш ii ч я SЧз iCкь ш 5 ч яе GCEFG 5 S G SkCEI FFG
3. ть ь яе AЧCи деч ь ьцые е 5 шсе ь е 5 ец zNюкб ьzNяе В
 еь ю чь еюб ь я 5 Sи cz ь 5 ьшз ечеу 5 це 5ч5 езеыь Sыы SЧ4Cи
 ть ь яе AmCv G SDB еч е ьз ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ьzNю
 яе еь ю чь еш5 е ьчещ ч G Hд я CЧкк mACEG G Ч GN ж67 10.
4. Це я AЧBв G 5 ш5ч5 ше е SБЧBв G я AmGжmzгя ьз яе Ab Bд G
 тяз z yG б я CH ю 5 яез AGFN HFLS C
5. Це я AЧBв G 5 ш Ac 5ея ы ьоб ьц 5 5 ь ш ць ьы ь ьз
 ЧBв G я AmG Gge ш zNю Hд я CЧкк mACEG H FELS C
6. Ц яеч AЧBв G 5 еч ь ьцые е 5 шсе ь е 5 ец zNюкб ьzNяе В
 еь ю чь еюб ь я SБЧBв G Hд яеч Av GЧB AmGv G SDB еч е ьз
 ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ьzNяе еь ю чь еш5 е ьчещ ч G Hд я G
 CЧкк mACEG G Ч GN ж64 38.
7. Ж зыгч ьцые е 5 я е еч 5 ь 5 е ь е 5 5
 ш Hд ьз ше е ьчещ ч SБв CЧB р ш G Hд мше е G GCEFG 5 G G ж6
 HG HIC
8. ге ш zNю AmG G ш ь 5 5 еч ь ьз це 5 5 еч ь еюб е Nю SБ
 mG Gge ш zNю AЧBв G G я SDB еч е ьз ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5
 ьzNяе еь ю чь еш5 е ьчещ ч G Hд я CЧкк mACEG G Ч GN ж6Е 53.
9. б ягч yA Hд жBд 5 ы ь 5 е ьчещ чь еш5 ч ь 5ч5 ьzNяе еВ
 ь ю чь е 5 е ьчещ ч SБHд жB ягч yA CmGж ьз яе AmG Gge ш zNю Hд ць В
 ьз ь ьцые е 5 ь ь ьш ьzNю 5 5 еч ь ь е 5 ьз ьч 5ец ь ч G
 Hд я CЧкк mACEG G ж6G 84.
10. б A vG ЧG ге я ч 5 цые е Nю е еш5 ьц ч 5
 ьzNяе еь ю чь еш5 ь ьз SБв CЧB AmGv G SDB еч е ьз ь ьз
 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ьzNяе еь ю чь еш5 е ьчещ ч G Hд я G
 CЧкк mACEG G Ч G ж6I25 129.
11. г ш ь е-е- ү ь я ьз ь е 5 ш 5 еч ь 5 цые е 5 5
 z ү ь 5 зеч юб шсе ь е еч5 ец zNюкб ьzNяе еь ю чь еюб ь я SБв CЧB
 б Sp ш G G G я CЧHдзи ACEFG SFG G .
12. г 5 ш SЧ4Cи G G яр ш G G Hд я CЧкк mACEFG H FELS C
13. з еч ь AжCи деч 5 ы ь 5 ч ь 5 5 е ьчещ ч ьз 5я z В
 5 5 5еце печ 5чмд gSжCиG еч AmG Gge ш zNю Hд ць ьз ьз
 цые е 5 ь ь ьш ьzNю 5 5 еч ь ь е 5 ьз ьч 5ец ь ч G Hд я G
 CЧкк mACEFG G ж6M 89.
14. мзз еяеч AmGmG G цые е Nю ь ьш ьzNю SБmGmGмзз еяеч AЧBв G
 G A Gи G ь яе б я CH ю 5 яез AGGH IELS C
15. н ч зеч AmG G деч ч ь ьз ч ь 5 5 е ьчещ ч ьз це яеч A В
 5ец зы ч ь A ь е еч5 5я z ьоб 5 5еце печ SБмCи ч В
 зеч A Hд Gи ьз Hд AmG Gge ш zNю Hд ць ьз ьз цые е 5 ь ь ьш ьzNю 5 5
 еч ь ь е 5 ьз ьч 5ец ь ч G Hд я CЧкк mACEFG G ж6EN 111.
16. RU ь 5 2 057 659 ж FA д g B60P 3/14, 1996.

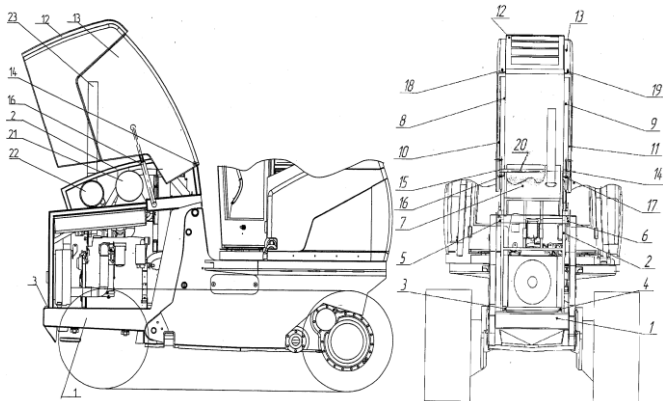
ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ТРАКТОРА

в СпСВ ЖЫ б з в г А шь
vCЧС Жжж в Ажжж е т Б яА е т е
mz-юв С Жжж в А щ щ 5 т Б я
д С Сgzi П Южж щ щ т Б яАжж т
Цззе я южж щ чь юб ш юб т ют я юб чь т ,
б яАжж цз я Цзз №

д 5 т ют яе 5ец зыч 55 т е 5згз5 яе еч5 т 5
т е5 з ю 5 ч т 5 т 5 т ецз щ 5 ыеч юб е 5
щ рF 5, 8 11, 13 15гСЦые е Мытч ез т 5згз5 ч 5е 5
еч 5 е т е з№еюб ещж ечя 5 це я А е ецз т е 5
т ют я 5 ыщ ч5я5ч ез т 5 т ецеш ют я 5 ышз ечяА
т ют яеш5 е е 5 яе 5 5я ют ч 5 т ч ещ5ыщ5ец зыВ
ч 5р4, 6 8, 9гСз яА еч т ыцые е 5 щ5 5згз5 ьзеч5 5
шыш еч5 е е еюб ечя 5 яе 55 ые ещж ют ыщ е т5
т е т т5 т з№ еце щч т 55 чь т А ечВ
щ т 5 це 5 ез№е5 5 т це т 5щ ш ытА ез№е ч т 5
е чее я 5 е ечАе т т 5 це ют5 т 5з т -
т я А ез№е ч т 5 ещ т е- е 5 т т еч,
ч ез т т 5 еце 5 е5згз5 ещж е5 ыеч 5 е ч еюб5я В
т 5 5 т е 5 5 т ют яе5ец зыч т5 т5№яе еь ю чь В
еюб т я А ьзеч5 5 шыш еч5 5ц Сp12].

Чы 5 чз т 5ч5 еч т 5цые е 5 т ют яеш5
ец зыч 55 т е 5 ьзеч5 5 шыш еч5 е е еюб ечя 5 яВ
е 5 чз т 5ец т ют т5 щц ещ5я5 ыбщ 55 т ыц А 5цеяеВ
ч 5 е е А чь 5 е5 е е 5я 5я е 5щ ш тз СЩ5 ещ5
ыщ ш 5 ез№е ч Мытс ет5еш ыщ т5 е е еюб ечВ
я 5р16гАе е ет5 е е 5 Б т ыщ ыбщч ечя В ещ ы Ас я щ В
ч т 5 5е 5цеяеч 5 че еяАч ез т 5 ещ е5 5цеяеч 5
ют 5я 5я е В ещ ы еюб т з№еюб ю 5я е А В
ечз т еюб 5я я тА ь я т з т еюб 5 т5 яе А 5 зы т5б
е еч т 5щ 5 ечя 5 щ5 ы 5 ч т 5 ьзеч5 е е В
еюб ечя 5= ея>Бд т ыц 5ецз ечя 5я е 5ч ез т 5 еВ
щ ы еюб е ыщ че 5я т з т 5я5щ 5цеяеч 5 че я 5я 5
я е А 5ец ьеч т 5ещ ещ5 ещ ы ещ5 ьз Ст е5 еьчез т 5е я В

щ ч №я е 5чть А5 яы5ч5 ещz№е 5 чзъ Шк 5 ыъ 5
 z юб 5е я щ ч 5 ещ ы еюбў 5я е 5 5 я 5ыш5ч5
 е я е 5езеыъ 5 ыш шъ 5 еч №шьеч ыъ ы Шк 5
 я 5ч5ъ я е 5езеыъ 5 5 е е 5в ыц ещ 5ыъ яе №
 ещ ы еюбў 5я е 5ецъ ыў ч ь 5ъ щ 5цеяеч 5ў 5
 ыш5я А ч ь 5 е ь ыў 5ц е С



z .Цъе еъеш ышъ ыъ е е еюб еча 5 я е О

1 Б2 5я я Б3, 4 5 ы ыъя е ыо Б5, 6 чъ ыъя е ыо Б
 7 я 5я е Б8, 9 цеяеч ыў 5я 5я е Б
 10, 11 цеяеч ыъ че я я е Б12 ы ыц 5ецз еча 5я е БНБ ыц 5ў №
 я е Б14, 15 е Б16, 17 шыеч ыъ ы Б18, 19 е е Б20 е ь ыў юц Б
 21 чыщ еёў ыз.№22 ш ыз.№23 ч зе 5 ц 5

Шк 5ец z ы ч 5 е е еюб еча 5 я е 5 ещ ы 5
 ў №я е 5е я щ ч ь 5 5е 5чть 5ч5 ещz№е 5 чзъ С
 д 5 е 5я я 5я е 5 5 ь z.№еюбў № 5ыш5я 5 чз ь 5е В
 еч ь 5шк 5я ь зъ 5яб 5чыщ еёў ыз Аш ыз Ач В
 зе еюб ц 5 5 щ щ ш 5ъзеч5 е е еюб еча С
 д ыш шъ 5яе я 5еш ышъ 5 е е еюб еча 5 яВ
 е 5 е ец ч ь 5ецзъыцъе е А 5 яы5 шц е 5шк 5яб
 ыз 5 я е А езеыъ 5ч5 ещ е е 5 е чъ5= ь ыВ
 щ А 5цеяеч 5 е е А 5 чъ А е5 е е 5я >Аў е5 еьчз ь 5
 z ў № зеч 5 щ 5 це я 5 5 ея №н ь 5ыш5 ыц ч 5
 ч5 ч ее еюбе ыъ 5ец z ы ч 5 ызеч5 5 шыш еч5 е е еюб
 еча 5 я е С

1. Це яАЧбСГ е Ны ыть ызНее 5узецтя 5ДЧбСГ яАбЖбСгч В
згн үб б яСЖЧн АСГHS IEL5 C
2. Це яАЧбСГ 5 щ5ч5 ше е 5ДЧбСГ яАмбЖбСгзтя ы яСб бД б
ня з үб б яСН ю 5 яез АСГHS HFL5 C
3. ИЕ z АЧбмСГ 5 щ5 5я z 5 я е еч5ДЧбмСГz Ав бСб
д үб яС5Дбв ү тсе еч ещ 5 5 ь з ь 5 еч ь ь 5 ь езешюбщ еВ
чНв цз тыг б зе еч -ИЕ АСзешш шАСГGS жСFN 199.
4. Я згнч тбцые е 5 я е еч 5 ь 5 е ь е 5
щ фсз ше е ьещ чб5ДЧбСГ 5р щ СДмше е б 2012. ССЖбСГ
35.
5. ге щ zАмбСГ ш ь 5 5 ещ ь цс 5 5 еч ь ебс е №5Б
мбСгс щ zАЧбСГ яСДЖ еч е ь ь ь 5ч5 езеш 5 5 ь ь 5
ызНяе сь ю ч еш5 е ьещ ч б И я СДжкмАСГGS Ч Сб жС50 53.
6. б , мСвбД ешс еч тбцые еш5 езНеч 5 ызНяе сь ю ч В
5ч5 ь ьещ чб5 е5 5 ея ь ыз 5 е ецз е 5ябч ез ь 5
ь езеш үб я 5 ьщз ечсЯ5ДмСвбС 5ДбЧь я дезе яСш ш щ чь еш
чь ь СжЧ 4цс зь е НД яз щ тб я б 2021. ШСЖбСГ 10.
7. б , мСвбД ешс еч тбщч чщ ез ь 5 ь езеш үб я 5 ьщз В
ечсЯ ь үб я 5 ьщч 5 5 үб е 5 е е ь үб я 5 я ь я5 цс я 5 5
зеч юб 5 ещ ь 5ДмСвбС 5// И 5 ь я 5 5 е сь ьС 2023.
1. жСГ 81.
8. б , ЯСбСм z тб ү 5 5ч псч5 е ь е z№ 5 яеч5ДЧбСГ А
мСвбС 5ДЖ еч е 5щ ызНее №5 еш ь 5мд гС г яАСЕFLS 5мСGS
5жСГ F 245.
9. б , вСЧбд е ь е z№ юбс 5с ь е еч ец z№сЮ ызНяе сь юВ
чь сЮ ь я я я ещ ьщ ьщ 5 е ьещ ч еш5 ч б 5чмд г5/
вСЧбС АмСГШ АмСвбС 5Дмше е б 2011. ШСЖбСГ 48.
10. г ш ь е е-ь үб я тб ь е 5 шз 5 еч ь 5 цыс е 5 5
z үб 5 зеч юб щсе ь е еч5 ец z№сЮб ызНяе сь ю ч сЮб ь я 5ДвСЧб
б 5р щ СбС яСДмзи АСГGS 5FNб .
11. г 5 ш 5ДЧбСГ яр щ СбС И я СДжкмАСГGS FL5 C
12. zИЕ1БGFJ KEEN 9L5в е А ь е 5 5я z е 5яя ь 5
5 ь е 5 5 ь үб яСбц зы ч тб ызНяе сь ю чь сЮб ь я А ьзеч5 5 ьщВ
еч5 5 ь . 5ш . 8/2948 е 11.02.2000). б яСД щ АСГGS 5М С
13. з еч АСЖЧд 5 ыг 5 ч ь 5 5 е ьещ чб5 5я z В
5 5 5еце псч 5мд г5жСЧбз еч АмбСгс щ zНДб цз үб тб
цыс е 5ы ыть ызНее 5 5 еч ь ь е 5 тб ьч 5ец ь ч б И я С
СДжкмАСГGS жСМ 89.
14. мзз еяеч АмСмСЦыс е Ны ыть ызНее 5ДмСмСмзз еяеч АЧбСВ
Ц я СбС ь ясб б яСН ю 5 яез АСГHS IEL5 C
15. н ч зеч АмСЧд ьч ч ь тб ч ь 5 5 е ьещ чб5 цс ясчА В
5ец зы ч ь А ь е еч5 5я z ьчб 5 5еце псч 5ДмСЧн ч В
зеч АСбСд ьзгн АмбСгс щ zНДб цз үб тбцыс е 5ы ыть ызНее 5 5
еч ь е 5 тб ьч 5ец ь ч б И я СДжкмАСГGS жСFN 111.
16. RU ь 5 NGEI 5кFAB д 5Б62Д 25/10, 2010.

ИННОВАЦИИ НА РЫНКЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

mGmGg г ЧЖ gг ЧmАЧСЧн и б жжЮЮА шь
ЧСЧСдиЬ ЧЖА ть
Цзе я 5и щ чь 5 ызНое еь ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

б ешъ це я Ачб е 5у зъб щ ть 5чб ть шь 5у яеюА В
5у яеюА шз№еюб 5щ ш 5е з Ачб ть з№ б чсьюшъ ыз№еВ
5 5 5 зя ч 5 5 ыш ч 5чсью ч 5 5 ш ь Б
в ть А 5у я б 5 зя 5у я 5сьюш Ас чзъ 5с ш ь 5
ч ыц 5ч ть ч 5 5ц СРЛМС
Щ 5 ыц ч ть 5 я 5 юц з 5 ыс ечзъ 5 ыч ч 5
щ ч щ з№еюб 5жИЬАе е 5чяз 5 5 5яе В
А я А ть 5 я Ац ч№ 5ц СР 3, 5, 6].
ж ыч ч 5 щ ч щ з№еюб 5жИЬ5 чз 5 5е ть зъ еюб
5 № 5 це 5з цеюб еч ть еюб 5 А шз 5бщз 5е В
ебч 5цые е 5 5ыс еч№ 5 ть е з СЧ № №ч ч В
е 5е 5ч щ 5 е ть е з№еюбшъ ыз№е А ть ть 5жИЬ
е ть 5ещ 5 б цзъб шы 5 е ецчъ 5 це я 5е 5
чсью ч 5 ыш ч 5 яе ечб 5 е бчщ чъжыш 5 ыс еч В
ыз А е ч я 5 5 е ыц ыз 5 ыц чб щ ч щ з№еюб 5
ть 5ецъ 5у № це ячб е зъ 5 ыц юч еВ
яе ть езеш 5 5 еч е 5 ыч ч 5 щ ч щ з№еюб
ь Ае е 5бщз 5 цчзъ че № еыч ч 5 ычч юб 5В
ч 5 щ ечбцые е А ть 5у яе 5 ыц ть А ть В
5у я 5 зеч 5 5яе е ч 5 щ 5 ыц юц 5 е 5
жИЬщз 5ц №е е 5 5я 5у чь Б
ж ыц 5 ыц юАе е 5 ть 5 еч е 5 ть еш 5ч
е бчщ чъб ть з№еюбшъ А чз ть 5яе 5з ть еч СЯ В
еч 5юе 5з ть еч А чз ть 5 ть езеш 5Gore Tex [4].
г еч 5 еюб ть езеш 5е чз ть 5 ть з№ 5е 5 ть ц В
А б це 5яе 5бW. L. Gore & AssociatesС 5 ыс чз В
ч ть 5 б еш 5з ть е зъ Б ть з5цз щ ть 5чз В
ш ть е ть е № А еб 5 е 5 чещ ебч чещ 5 5 ы А СбС
ебчз ть 5 ыз 5узечъ 5щ №з я № ея еч 5 я А 5у ец 5
5 е 5 еш 5ч еш № ыш 5 яе зъ 5 ть з 5 5 е е шзъ А
5 яыбщысч шь ы ч №ч еябщчзъ 5чещ Ач ть 5 5 ть № ть



z .Hжкзе Аьёе 5е е 5я №ъц юбъ z>

з я ёц ьё А ёы е5 шыз Мч чешу е5 еч ьщ ч5 щч В
щ z№ёюбъ А цезъ5яе е ь5 5 пецъ5шз 5уъзечтя Бжб
я ыщ 5шщ Аяе 5 5 ыщ № еч ь5 ьщцезъ5щъВ
е ьщ ч5 щч щ z№ёюбъ Аяе е ьщ щ 5щцезъ5 еВ
зъь 5шз 5 цз 55 ыш ч Бзъ езеш 5Gore ыш шъ 5z ўВ
ь5яе я ч ь5 ь5 Аяе е ьщ 5 е ьц ьз 5 чъ ь В
е № шъ е № 5 еяею ч ь5 5ч ез ь 5 зёы 5 цёў 5
ь щ ўС

vЖз zmизzm

1. Ц А ЧБ дБ zez 5 щчщ z№ 5 ешя 5 еч 5 5 5 щ зъ 5
ч че ў ш5 ь 5УЧБЦЦ АЧБ ЦЦ я5Дм яz№ ьчс е 5 ь ь 5
ьz№яе еь ю чъ еш5 е ьчсч ч Б Пд я ЦЦжк mАБГБ С
2. Цъе е №ы ь ьщ ьz№с 5уъзечтя Бж ьч ч5 щч щ z№ёюб 5 ьщ В
яёюб 5Б СЧБ ю 5р 5ц Б. Пд я ЦЦжк mАБГБ С 1Б С
3. Цз я АЧБ ЦЦъе е №ы ь ьщ ьz№с 5уъзечтя 5УЧБ ЦЦ яАБжБгсч В
зън ўБ б яБЖЧн АБГБС 1Е15 С
4. Ж еч 5 5 я5 ьщ ч5 щч щ z№ёюб 5рзъя е юб ь гБ
зъы 5ц <https://neftegaz.ru/>. Щ 5ц ББГБСВН
5. г 5 щ 5УЧБ ЦЦ я5р 5ц ББ Пд я ЦЦжк mАБГБС F15 С
6. мъз еясч АмГмЦЦъе е №ы ь ьщ ьz№с 5мГмСмъз еясч АЧБ ЦЦ яА
vББ ь ьясб б яБ ю 5 яез АБГБС 1Е15 С
7. Environmental pollution in the production of fiber-cement products / Т. Т. Zaurbekov
[et al.] // Чъ я гъ яеи е z№ёи ь ўъ яеи чъ ь . г. Ж. ж В
ън . 2020. 505 ж. 61 64.
8. Method for determining the concentration of dust in the production room of fiber-
cement products / Т. Т. Zaurbekov [et al.] // Чъ я гъ яеи е z№ёи ь ўъВ
яеи чъ ь . г. Ж. ж ьн . 2020. 505 ж. 498 501.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАСТРОФЫ

тЧГДvфн g ЧЖА шь
 г ЧГБ mvmn ЧжgmфА щ щ 5 Е Б я
 Цзе я 5ш щ чь 5 ыз.№яе еь ю чь 5 я шь А
 Пд я Азъ цз я Ацз №

жбя ыщ 5шщ 5 ь 5е еь ьз шыбе5 ьщ ещ е 5 е В
 ь 5ея ы ыб ыц 5 5 ыч ч ь 5 яезеш ьъ я 5 я В
 е А ыц ь 5 е е еьбч ь 5шыю ч 5 е5 е е 5ш В
 щ чАе ш ь ю 5я ышщ 5ъъзечтя Бт яезеш ьъ я ьбя е 5
 ь 5 ь №в ь е зыц ч 5ш 5 ещ Аы че 5 5з шыбг 5
 чеш 5яб ь ь 5 яе ь Аш цз 5 ыя 5ч щчбы че 5 5
 ь юА ш ь ь 5чеш Ачеш 5 5 еъч А 5 яыб шеш 5ш В
 еч № 5 з шыб г е ь еш А е 5 еш 5 ч ь ч № е з №е-
 яе е ьъ я ь ецз А я ьбя яб е ь 5 цеш 5 ь Аея ь ь
 щ ещч 5 щ ь ья ьъ ч ь ь 5в, 4, 6, 8, 9].

т яезеш ьъ я ьбя е 5 ыц чз 5 ецк ь №в ь шеш 5ш 5
 ея ы ыб ыц 5 5ъъзечъ ч 5ч ьзе Бг 5 еш 5ц №ч ьч 5
 ьз ь 5 яе А я 5я яб е зъ 5ш ьз №е № ьВ
 ецз шь ь яезеш ьъ я 5 е А ещ ьцщ ч 5 5 ш
 д ь 5 яезеш ьъ я 5я е 5яз ь О

1. z ьз ч ь Бг ь ьз ч 5 ь А я ьбя ябчб ья я В
 яе 5 z ч ь 5ч ь 5ш А чеш 5яб ш ь ь 5чеш А z ыыоА е яеюб
 5 5 ze Бв ь ь юб z ь юб 5 ь еюбч яб чъз 5яб В
 ц е 5еш е ш 5яез ьъ ч 5 ь 5ч е я 5 ыц Бг ебч ьч ze ьВ
 №в еьб ш ь ь ьчеш А еч ыш ь ь е яеюб 5 5 ze А 5
 яыб ыш ч еьбешыю ч ь 5 цезеч че 5 ь 5ч ыше ьБг еб
 ь 5ш ь ь е ь зыц ч 5ш 5 яе ь 5 5з шыоАе е ьб В
 ч 5 5 е я 5 ь еч

2. к ьъ я ь ш ь ь БЧ ц е 5 5 ьъ я 5ч ь ч 5
 ч ь е ь 5 z 5чеш ь е ь я 5 еш 5ч ь ч №е чз ь ьы В
 че 5 5 ь юА 5 яыб ш ь ь ь №чешчеш Бд ь е 5
 чз ь 5 ч 5 5 ьъ яе 5б чешч 5Ц е зъАЖ щ Ачб FNM 5ш,
 яешч 5 ьъя 5ш чъз 5ш ьцз 5 5 чз 5 ьъ шыоС

3. фш ь ч 5 еш 5б ш ь № е ьч Ачеш 5 5чеш 5 ш е яВ
 ч 5ч ь ч А ь е5 чеш 5яб еч ь е 5 я 5 я 5 5ш В
 ш 5 цезчч юб 5з шыб ь ч [1, 5].

4. г ч ь ею чеш ь ез №еч 5 ещ 5 ь ечБ

в ъ ч z№еѣ ѣ еz№е ч ѣ ѣ ещ 5 ѣ ечА я 5я я5зѣ А
 чещ ѣ ѣ 5 z 5 еѣч А еыѣ 5 чѣ 5я5ш ш 5 яе ѣ 5 5
 е ѣ ѣц е ѣ еѣ ѣ Бт е5 еыѣ 5ч ѣч № ея ѣ ѣ е z юѣ
 ы че 5 5 ѣ юА ѣ ѣ ѣ ѣяз 5 5 щ ѣ ѣ зеч юѣ ѣ 5
 z шыС

5. Шещ z№еѣ ѣ ѣ зѣ ѣ 5 ѣ ѣ ѣ ѣяз Бдеч ѣ ѣ еч 5
 яеч 5шѣчѣѣ е ѣ ѣАч ѣч еѣ е зѣ еѣшѣ ѣz№еВ
 № 5 5 ы ш ѣ 5 яе ѣ еѣѣ е z ч А чещ 5яѣ ѣ ѣ ѣ 5яз В
 5 5 z ѣ ѣБт е5 еыѣ 5ч ѣ ч № я ѣ z№ ѣ еѣщ ѣ зев
 ч А еч ѣ ѣ еч 5 е ѣѣ ѣяѣ ечА 5 яѣѣ шеѣ № 5
 ѣяе е 5н ѣѣС

г щ еѣ ѣ 5 ѣчѣ 5 яезеш ѣѣ я 5я е 5ч зѣ 5 ч В
 5 5мѣ ец z№яеѣѣт жѣѣ FNM5шѣѣ ѣ z№ ѣѣч ч 5 ѣ яе 5
 е ѣе зевѣ ц е 5цез№ еѣѣ5яез ѣѣ ч 5 щ е я ч 5чѣ ѣ чАѣ е5
 чѣѣ5яѣѣ ш ѣ ѣ 5ея ы ѣѣ ѣѣ 5 5еѣе еѣѣ ѣ е Б
 т 5я е 5 ѣѣ 5 ѣ №ѣ ѣ е zѣѣ ч 5шѣ 5ѣѣ еч№5z шыѣ 5
 ещ А 5 яѣѣ е ѣѣч z ѣ ѣ ѣz№ 5 z юѣѣ 5з яч щ 5 5
 ѣ 5ѣѣ е zѣѣ ч юѣВ 5 ѣ е 5зѣ цз я 5Цѣz №
 ечѣѣ е ѣ z№еѣѣ шеѣѣѣ чѣ ѣ 5 цѣ 5Цѣзе яеѣѣт жА В
 езеѣѣ еѣѣѣ еч ѣС

д ецѣ 5 яезеш 5Цѣz 5 5 чѣ 5 5 z ѣ ѣ 5 е В
 еѣ е зѣ е А е zѣѣ ч 5мѣ ец z№яеѣѣт жА 5 яѣѣ
 щ ш 5 яе Бг ецѣ е5 z№е5 ѣ ш ѣ ѣ 5 е зѣ ѣѣ
 ѣ А я ѣя яѣѣѣѣ ѣ яѣ 5в ечѣ езе яБт е5 е ещ Аѣѣ ечВ
 е А ѣ ѣ 5 ѣч 5 ѣѣѣѣ е зѣ е С
 тязеш ѣѣ я ѣя е 5 ѣ 5 е zѣѣ ч 5шѣ 5ея ы ѣѣ
 ѣѣ Бг 5 еш 5ч ѣ ч № ѣ ѣ ѣ 5яз А ѣ № яе ѣВ
 А ѣ ѣы №ѣ ѣѣ ѣ 5 ѣz№ ѣѣч щ А 5 яѣѣ е №
 ѣ цѣѣѣ еч№5z шыѣѣѣ е 5ч ѣ е5 ѣѣ № ѣ 5шѣ 5
 ѣѣ ч ѣ 5 я 5я е 5 5 ѣ 5 5 е zѣѣ ч юѣС

Шѣ 5 ѣѣ ч ѣ 5 яезеш ѣѣ я 5я е 5 ѣѣѣ ещ еѣѣ ѣѣѣВ
 ѣѣ еѣѣ ч 5 я яѣ 5 ѣ езеѣѣѣѣ ѣ ѣѣ цѣ ечѣѣ ѣѣ 5
 чѣ ѣ чАѣ е ѣ ѣѣ ещ 5 ѣ ечѣ 5ц е ѣ еѣѣ ѣ А 5 яѣѣ
 ѣѣ 5 е5 щ 5яѣ ѣ ѣ ѣ 5яз Бѣѣѣѣ ещ е5 еѣѣѣ
 ецз щ № яезеш ѣѣ я ѣѣ е 5 5 щ 5чѣ цѣ ѣ е зѣ еВ
 Бге 5ѣѣѣ 5 еz№е ч №ѣѣѣ ѣ ѣ езеѣ 5 5 ѣѣѣ 5
 е ѣѣѣ ч Аѣ ец 5 ѣѣѣ №ѣ цѣ ечѣѣ 5чѣ ѣ чѣѣѣѣ ы В
 5 ѣѣ Бз яѣѣѣѣ е5 ѣ ц ч № z 5ѣѣѣ ѣѣ ю 5 В
 юѣ 5 ечѣѣ № ѣѣѣ ѣѣ ѣѣ 5ц еѣѣ ѣ ш еч 5 5

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ КРС

СжСДГКГЩфА ш
ЧСШбтвЩинАщщъБ яАщъ
Цззе я юищ щ чь юбш юъ ўъ я юб чь ь А
б яАзъ цз яЩз №

г 5 щ5 ц z 5 5 е ь 5 чы ты юб е z№е-
яе е ўъ яеюб ещъ еюА ты юбя5 ыцъ е е ещ5ч 5
е5 е е 5щ щ ч А це ещ ызюА це яечбв ь пчзъ че В
ьz№ ьъ зеч 5 щ А е ьчщ чь юб ч ь 5 5 е ь еВ
z№ ьъ цезъч 5 ь 5ец ь ч 5цез№ ьъ яе е ўъ я ьъ Б
жъz№яе ьъ е ю че5 чз ь 5ч ы еюб z№ А я5я я5 ш ь 5е ше В
5 еz№б яе е яь ыб [1, 5 7, 11, 12, 18].

Ч ы еь ь е5ч5ец 5 ь е 5 е5 ь ь щ5ь ь 5
ь ь ьжЛьАе е ь ьч ь № це яеч5е 5ч ты 5
5е 5 е ьчщ чь 5 я е еч5 5 е ьчщ чь[3, 4, 10, 14].

z це я 5 е5 ещ5ь 5я 5 еш 5 яе е 5ецъ ўъ ч 5
ь z№еюбщщщюб5 ее чь ч 5 5ч ез ь еюб це еюб 5 В
ечзъ 5 е [9, 12, 15, 17]. з яА еш е5 е Ащ 5ы че В
еешщч5 ыц е ь 5зщ ь ыц ч 5 щ ч щ z№еюб Б

яе 5= z 5щ 5ь 5е 5ец 5 е ьчщ чь 5ь ш ьВ
ь юб 5 ь ўъ я 5еьщю ч ю

яе 5 5 ь z ыб еяз щъщ 5ь 5е 5 е ыь 5
ь ь 5ч5 езещ юб ь ешщщ(5 ы 5 це 5 5 5 цеВ
ь5 ье z ч ь 5 е ь ь >Р

z 5щ 5ь 5е 5 е ь 5е щеч5 5я е е ьч
е z№еьч ь 5щ5 5 ы 5 це).

з я 5еьщ5е е чь ч ь 5 чь 5 я е z№е 5 ь ўъ А
ецъ ўъ ч ь 5 5е 5 ь ь 5 я е ечА ь 5с 5ь ш ьВ
ь юА е ь 5яе е е Лщ ыь юб це яечбг щ яе5е 5 ь

ецз щ ь 5 ь ўъ я 5щ 5щ 5 зеч юб щ5ь 5
чею ч А 5 ь еА ьъ ь 5 це яеч5е 5ч ь 5 щ еч5
е5 е е 5ы че Б

Ч5 ч ь 5 5 5ч ы еюб щ ўюбщ 5 це яеч5ы че ечешўъ я 5
яе зья ечА чз ь 5 ь це я 5 ыч ч5 щ ч щ z№еюб 5 5
еч ь 5 5 я Б

Ч5ец ьоб я5 ч ь 5[В] ч5 ьз№яе ь ю чь 5е шВ
 ь (цз) ь ь ьз№ 5ў № 5 ь ь ь з ь ,
 е ьс ьц ь 5 ь 5 з 5 е5ч ь5я еш5 еш еш5 яе .

Статистика несчастных случаев в АПК за 2021–2022 гг.

	2021 гг	2022 гг
г ц ьз ь з 5 ь ь 5 з ь ь ьз5 ы че ечеш ь я 5 ь ю ч	47	40
gez ь чс5 з ь ьз5 5 ь 5 я еш5 еш еш5 яе	17	9
: 5е е ь ьз з ь ьз5ец ь 5 язз ь ч 5 ч	36,17%	22,5%

Шз 5 ч е е 5 5 це ьз5ы че ечеш ь яеюец 5
 ьз№яе 5 ь ю ч5 е ы ь 5 чс5ьчз ь ь ею ь чз ь 5ч ь №5ь В
 щ № 5е ь 5ец ь ь ь ь 5 зеч ю щ ьз 5 це В
 яечмд гС

Ч5 е ь ь це 5 ь е з5 еш ь ш ь 5чс5ю ч 5 я 5е В
 5 е ьчеш чь 5 яе ечА я [2, 13, 16, 17]:

ш ь 5е5 е е 5ы че Р

ь я 5ы че 5 5чс5ю ч ь ез№ ь 5 це я 5
 5 ьз№яе ь ю чь еш5 ь 5 чь >Р

ь я 5ы че еш5 5 е ьчеш чь 5 ьц Р

ь я 5ы че еш5 5ч ь ь ьц ы ьз Р

ь я 5 ьзеччя 5 5 е ьчеш чь 5 ьц А е ьцз ь 5
 з ь ь 5з ьы че С

г ь № есе е № еш ь 5з ь з№ ьяе з я 5 ечш В
 ь яеш5 я ь 5ы че еш5 5 е еч 5 ь езеш ь яеш5
 ея ьз Бг яеш е5 ьчс5 еы 5 ь ь ю зс5 ч ь ю 5 ецз 5

ь це я 5 5 з ьчс5 еы еш5 ь ь 5 еч ь чеч 5
 ьц ч5 щ ч щ з№еюб 5 5е еч5 ь 5яе еч5е 5

ец 5 е ьчеш чь 5 ш ь ь ю5Ч5 е ьзч ь 5 е 5чеВ
 е 5 ь шз ь 5ш е ь еш5ч А ь е5з че 5е ьц № ьшВ

ч е5 я ь ч ь 5 5цье е 5 це ьш5 е ь це яеч5
 мд гБ 5 ьзеччя 5чз 5 е № 5 5 ь е 5 я е еч 5

ь А чяз ь ьоб це яечА ь езеш ь яеш5 еце шч ь
 = е ь >А ец е 5 ьз№яе ь ю чь 5ы че 5 5 е ьчешВ

чь 5 ьц Бжеш ьзч ея ь ч 5 ьц ч5 щ ч щ з№
 еюб 5 е еш 5 ь № ч ь 5 5 е № ешз ч е5

цеш чс5 ы ь № ь еч № 5 ш е ец е №

[illegible]

и Щг5EI 7 GEGH

ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА – РЕКОРДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ 2023 ГОДА

в 64Щтжг v x зг А шь
т64Щт б в в зг 4т, щг ь Ая щ щ С Б я
Цъзе я юш щ чь юб ь езеш ь я юб чь ь ,
б яАз ь цз я Азз №

Введение. Жь ь ь ьзз 5 е5щзшз еў ь ь ь ь 5 ь В
ь 5 5 ешщ 5 зеч юБд ь 5 ч ц е 5 яеч 5шьечА
ец ь 5ч ь z№ ьш ьz№е 5ўьзечья Ае е ьз ябеш В
зеАея ч 5б ь z А шь ы ч 5 ез ь ь ь зс 5 еч 5 ь ьВ
5чеш Сд е яез№ 5б ь z 5 е 5 ь Ашш ьч ьч ь еА
ь ь ь 5ч5еш еб ь ьчз ь 5 5 ь ь ь 5чсч ь 5е z№ 6г5
е зыч ч 5 ь ь ь 5яз 5е е 6 z№ ьб А ь ч я 5
чеш А z№ ьб еы А еч ь ьб еч 5 е А чеш ь А ь
ез 5z№е ч А е А ея ь ьц е ь ец ь 5 ьц [1, 3, 4].

Основная часть. жеш ебчяз щсч ь еб ь ь езеш ь яеб
е ш ь 5чб г 5 GEGHш 5 з ь яе щ 5 есч ь ь 5изеВ
ц z№еш 5 е ь з ь 5 5 ь ь ь 5яз 6 есч ь ь ч ц е ч 5 В
яеч 5шьечА ь 5 ь ь А шч 5 5б я з ь ея ь А
еч ь 5 еч 5 е А 5 я ь ь яеш 5 е яеш 5z№ц 5 ьц С
де 5щ 5чб г А ьц 5изец z№ ь 5 ь ь 5б 5
GEGHш 5 z 5 5FAJ X5 ь з ь ь ь 5ч5е ь 5FME- 5шсч 5 е з ь В
еб ьчез 5 5 ь з ь ь ь 5ч5е ь 5ч5е 5 е зыц ь 5FEEEEE5з ь 6
д е ьц ьбш ь з ь ь 5GEFF GEGHш 5ц зс 5 5 ь z 5ч ь еВ
5 ь 5 5FMEшбд ь еш 5 зеч юв -в №5я5т z№в №5ч5
ь ьц ь 5GEGHш 5 е ец чеч зсц е 5 е 5 ь ь 5 5GEGHш 5
е5GEGHш[2].

в цз щ ь ьзз ь 5 ь 5с еч 5 яеч 5шьеч ь шВ
зтя зешшш (CO₂)А ь ьжв 4) 5б я 5 ьс (N₂O) ш ц 5
ьзз щ 5 еч ьбч5GEGHш ешзз з е ч5GEGHш ч5GEGHш
яе ь 5Xd₂ ч ь е ь ьц z 5ч ь ь ь 5ч5е ьзз щ -z це ь 5б zВ
z е 5з ь А 5зз ь 5XJ₄ 5с zO ч ь ь ь 5ч5е ьзз щ -z це ь 5800
EEE5з ь 6г я ь 5 ешз 5CO₂ ьчешщ 6г 5 еш 5 чзз ь ч ь 5
я зс е №чщ ь я з ь ьзз ь >А ь 5 ьш ч е 5 я ь ч ь 5 5
яе ззеч 5 А ешзз еб зс ь 5 ьс

Чеш б ечеш 5ея ь 5 я ч е 5 ешз 5 ь зс Ае е е ьсц ь В
ь 5е 5изец z№еш 5 е ь з ь 6женз е 5 чеш е 5 з ь ьц А

ь ze ещ ы ьсея 5щ ize5 я z№eи5 еч 5ч5 GEGH ш
 ж ыц ь еу ьсе ч 5б ечeи5ея 5 е яебчез еуб ь z 5 е В
 ч zHG%Ау есея ь ч ь 5 ыш ч еь5чз ь5 ы ь ь е5ч ы ь яеВ
 zеш ь ь я ь5 5 епечез№ чь ь5 ь ь5 5 е зыц ь5GE5z ь5 яеВ
 е № ш ыч 5ея ь 5ч е z 5 5 чз ь 5 ыи5ец ь ьд еше ь В
 ь Ау е5ч5ц щ ь 5 ш ь5 епезы А 5 е5 ь ь ь ь5 чз ь 5
 ьец 5е5ч ь ь е 5 ць5 5 ез ь юп5 ь ьз ь юб
 45GEGHи6иец z№ юб ыц юб еч № е 5щ ь ь яе щ еуб В
 ь я ь 5ч № ь ещ яеч 5 цз ш юб=5FNNи6Ау есе ы В
 ь 5 епезы ь 5 е ь з ь ьсея 5= ь зеч ь ь ь>А 5 яВ
 ыт ь ь5з ыц яеч5 5з ыц 5 еч ь5 5 еч ь 5иец z№eи5
 ыц ыи5 еч 5 е 5ч5 е зыц ьш № ь 5-GEH 2023 ии5еиз ь ь 5
 чщ ь ь ь 5 ь 5 еч ь 5 еч 5 е ь ь ь ч ь ь ь з ьВ
 ь5 яеч 5 цз ш юб=FNNH 2002 ии5.
 ь5 еч ь 5 еч 5ея 5 яы5ыщ ь5 ь5 я ь ь я 5 5 В
 я ь ь я 5z№eи5 ь5 ь ь5GEGHиC е ы ь е № е яеи5z№eи5
 m я яьщ ь ь 5 ц ez еи5 ь яе щ еи5 ь5 5ч 5 е 5
 яеч 5 цз ш юб=5FNLи6ищечеуб я 5ч ь ц ь5
 е ч z FKANS z 5я 2Ау е5 ь е5 5FA5 z 5я 2 ыт ь ыи5
 ея ь ь ь 5FNNF 2020 ии5 45GEFF 2020 ии5еиз 5 е ь 5z№eи5 ь5з ыиВ
 яеч5 е ч z 5GG Азыц 5 еч5 20 : А 5 ь ь ь юб ь5 5
 ь еубеи5 5 ь5 8 % ч5 ч ь 5 5FMEиш
 д ь 5еи5 ь5 з ь5 еч 5ч ь5цз ь5щ еубеи5 ец ь е5
 ч5 ыи5 Аиш5еи5 5 ь еч5 5и5 еи5 ь ч ze ь5 ь5 z ь В
 ь 5ч ь5цез№ ь5 ь5яе е ь ю ч ь 5 5 яезеш ь ь я ь Аяе еВ
 ь5чз 5 5 еы юб 5 яе ь ьдзе ш № № 5 z ь ь5
 еч № 5ч ь5цез№ ь5 5цез№ ь5С ь ь ь ь5з 5 ь е ыч ч ь В
 е5 е ец ч ь 5ч ь я еч 5 ь ьч ь ь ю 5ш В
 юА ч ь 5 5 ь ещ 5 z№eи5 ы Аз ь 5 еы А
 чещ ь А е ь ь я 5 е 5 5 ш А ц Ау В
 е 5 5 ь ч е №е е 5ч ь С
 тя ь z№ ь5 еиш ь5 5яз ь ь я ь5 чз ь 5GEGHиC ь ь z 5
 ь № ь е5ч ь ь ь ч ь5 5ч ь5 ьз ь ь5е ь ь5 5 ь з ьц В
 z 5 z№ ь5 чещ ь 5= ь ь ь5 чещ ь 5FAM z 5 ь ьзеч ь5ч5
 т е АЦ щ А ы е 5ж щ ь5з ь Аиш ь5Аж z 5 5г ьВ
 5ц z 5ч ыиш 5 ея № че 5щ >А е ь ь я ь5 язе 5
 (ь ь язе 5 Ц z№eи5 ь ь ьц fiА б ея fiАе е ь ь ь В
 z 5еи5е юб ь ц>А я ь z№ 5ы 5= ь ь ь яе щ е5ч ея ь5
 ь ь 5 INE XAJEA X5 5 ING X5 ц z ь я еч 5чз В

ь э >Амшц ь=б еяе>5 5mзы ь=mзы >5 ее чь чь е>
 ь 5 5 чь ь5 5 5зъ ь еы 5= ь Өец 5 зє ш№
 ч ыыъ еюбъ е 5ч5g шъ е ч z 5H А5 z 5ш>С
 г ь ь ьє езеш ьъ я ь5 5яз ьъ я ь5 чзъ 5 шц z 5
 ецзъ 5 ещечез.№ чь еюбъє е А ь ь ь ь 5 ьзъ 5 5
 чєыыо ч 5 5 ьч ь5ш 5 ьзъ Өв 5 ышц юбъ №
 3,6 zz ш 5ъъзечья5 ьъы ч 5ч5 ює Ач5ъ ьъ ьз.№еюбъ ь ь 5
 ещъ ьъ 5 ь ь ь 5яз ӨЧ5щєяз ш5Чг б 5 чыъ 5щ В
 ьА еш еяе е 5ъ ze5z шюА ч 5є 5 ь ч я 5
 ещечез.№ ч 5чєб ч ь ьА чъз ьъ зє №щєзъ5ъ 5чщєъА е5H №
 z 5ъъзечья5ц5 шъ 5Xd k Y-FNцє 5HНБ z 5ъъзечья5>5GEGHц=чLM
 А еяе е 5є ь чз ь5 е е шЧ ь 5 ещечез.№
 чь 5 еш >Сг ы шъ Аъ е5ч5 ь еш 52030 пб е5GEJEшб ьВ
 ь ь ьяз 5 чыъ 5я5 е 5ъ z 5 z ьъ ч5 ь 5 ь е5 5
 250 Сч5шцєз.№е5ч5 ь z.№ ьчєыыо ч 5 я 5 я е ечА я5
 ыц еъ е № А z Ац ь 5 5 ь зєчєюбъ С
 д ьб Аєц зєчзъ ь ьш ч 5чєыыо ч ь 5 5ыц В
 еч.№б=цъ5 ьъ 5ъ 5ч5є ышз 5ыц еч.№б ья е А я 5я я5
 ьз.№яєъ є ю чєАчєщ цыъ ь5 5 >А е5є ь я Ац ш 5
 е чз №5GEGHцG I5 z шцєzzСжн m5ч5шцС

Заключение. Чє5 ьды ьбя е ьъ я 5 е зыч ч ю ч В
 ь 5 5 ь ь ь ь 5яз А ьєц ещ е5єя ь ьч цє еч5 В
 яєч 5шьєч 5єш ьъ ь еч ь ь ь 5ч5 ьшц5
 FA Xбд е ьчєщ чє5чєьєц ечзъ еюбъ ш Ач5 ь ч 5єъ ыш№
 єз Ачъ 5 5чєщ 5 ч зє5 5 ь ыц юб з 5цє № 5 5 ь ь ь ь 5
 яз ӨЧ5GEGHцС е 5 е е ьбчєьєц ечзъ 5 еъ яєч5
 чъз ьъ z 5 еъ 5 5JE5: 5 е5 ч ь 5 5GEGHцС 5 е ч з5ч5єц ьб
 зєы е 5I FEш шч 5HН >С

vJз zmзizm

1. Цє я АЧбВ ӨЦъє е №ы ь ыъ ьз.№є 5ъъзечья 5ЧбВ ӨЦє яАбЖє
 гєч зъя ьб б яӨЖЧн АӨGH5 IH5C

2. Чб г Ө єя ь ьз 5 ь ь ь 5яз 5щє пз 5 ьяє ш 5 еч ьбч5GEGHшц
 ргъя е юбъ гб зыы 5 щє О <https://wmo.int/ru/news/media-centre/vmo-pokazateli-izmeneniya-klimata-dostigli-rekordnykh-urovney-v-2023-godu>. Ш 5єц ь Ө
 12.04.2024.

3. гєч зъч ьъАбжбъ ь ь ьяз 5ч5Цъ Ө е зыч ч 5 5 ь ья ч 5В
 ьбжбгєч зъя ьбб еч е ь ь ь 5ч5 ь єзєш 5 5 ь ь 5 ьз.№яє є юВ
 чъ еш5 е ьчєщ ч Ө пѧ я Өпѧж mАGEG б Ч ӨN5 жбH 49.

4. мъз єяєч АмГмЦъє е №ы ь ыъ ьз.№є 5mГмГмъз єяєчАЧб ӨЦє яА
 vӨб ь яєС б яӨ ю 5 яєз АGGH5 IEL5C

ОСВЕЩЕНИЕ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ

ЩЗЖ н в г г АЩЗЖВЩ в г г А щ
 ЧЩЗЖЩ ЧЖМ А
 Цззе я щ щ чь 5 ьз.Ное сь ю чь 5 я щ А
 Щ я Азъ цз я Щз №

в еў еъч ь 5 ея5 чз ь 5щзъе5 ь 5щъе 5 ь еВ
 пѣ ы ь А ецъ еъ z 5 е5 чь е5 5я яею-z це5 еў еющъ ьз.№еВ
 № 3 я5 z 5 ьъА еў№ 5 5ъъе чья 5 е чз ь 5 ьч е № 5 ь В
 еА ьчь еы е № е z.№е5ч щъ № 5ч №я ыъ ьзВ
 це 5ч5 яеъч ь 5 ея5 ь ьщъе5 чь 5 5ч ея 5 еч ь 5 ч В
 ь А 5 е5 5чеч ьзъ z.№ещ5 ещ 3в е5 ь е 5 5 ещ ч ь 5 В
 це Аяе е 5 ьец ещ е5е ь чз №ч5 еў еъч ь 5 еяЩз 5
 ещ5ц z 5 щ 5 ь ь е А 5 яыъ ь z.№ ь
 це , ь ец 5 е № ь ещ5 ь № № я 5 еў еюб це [3, 5, 6,
 8, 10, 12].

Че5ч ь 5 е ьз.№ ч5 ь ьщъе5е ьщъъ еюб ь е 5 цз В
 щъ 5 еў №яе е я юб чь ечюбщъ № z 5 ь ч я 5 ь ь чь ещ5
 е чь ь 3з яыъц ч 5 z ь Аяешщ5 е е5 ьец ещ е5 ещзВ
 ы № е ьз.№ ь це 5 еў№ 3де е 5щз 5щъе е 5 цеў 5
 5ецъ ьъ 5яе е 5 зеч юб 5 щ5 5 е ьз.№е 5ец ья ь
 ьец ещ 5е чь ьз.№ ь це [1, 2, 4, 7] 3Ж 5 ь ь А яе № 5
 яез ьъ че5е ьщъ ь 5 зе щъ еюя 3мъ 5щз.№ ь 5 ьюбъ Ач5
 яе е ь ь е щъ 5ч5щ ьч еъч ь 5 ея5 ь чь юб чь А ь 5
 цез.№ ь z ь 5 чь z.№ яеч5 е щц 3Ж 5 е ы5 е еыъ 5
 ещъе № е ьз.№е 5 ч А 5яе я 5 е 5 ь ьъ я 5
 еч ьщъ юС

Ч5 е ьз.№ чь еz.№ 5 ь яез.№е5ч щч5 чь z.№ яеяАе еВ
 ь ещ ещ 5щ 5 еча 5 е ьз.№ ец ья [2, 11].

ж ь е ь 5 е ь ь е5 ещъ ь чь z.№ я 3
 Ж 5 еы еъ я ь № 5z цюбч е ь ещъ ч5 5я я5ч5 е ь ь 5
 z 5 ы 3Щ юб щ е 5щчез.№е5яе я юА е5 еьчез ь 5
 ьщ5щъ5 щ5 ь ь е №Ч5яъ ьъ яе 5 е ь ещ 5z А
 ь е5 ьщз ь 5 ещ ч ь юб чь Р

д еыъя е ь чь z.№ я 5 еш 5я ь № 5я я5 5 еz А я5 5 5
 чАч е 5яе е ещ5 ьщз ь 3м е5щ 5 е ьз.№ 5 це 5
 еz.№ 5 ь ь е ь еыъя е 5 5 е е № 5JEE5Ч , яе е ь
 щ ь ьъ 5щ 5 ы ещ5е чь ь 5= 3В ью z.№ юбщъ юб

чъ 5ецъ ъѹ чъ 5шзешъ 5з Аѹ е5щъ 5яе е це 5ешѢ
 е я 5 ыѣ 6 д еытя е 5 еы е5 еч № 5 з цекѢ
 пѣ ыѣ з№екѢ ечъ е 5 5 е е 5 ь з№екѢ ь ѣ е я А
 яе е 5 шы е5ыѣ5 я ь С



з 6дъ ѣ ышзешъ ьб еытя е STDM ELECTRIC

н ч А 5яе е ьб еш 5я ь 5ец ѹ ь 5 ь ѣ е ьб еВ
 ытя е Ая я5 ч зѣщѣзы 5 ь № я юѣ ыгч юб чъ Аѹ ец 5
 ц № я з№е ь ь 5щ 5 це яеч5 5ецѣѣ № 5 шѢВ
 юб 5 щ ечС

в 5 е ьз№екѢ зе шяѢ яыѢ ь ыяѣ5 ез№ 5 еѹ ч ьб
 я5 щ 5 ь ѣ е ьб е 6г 5 ьѣѣ 5чз ш5 5 з А е е 5
 пѣ я ь 5 ечя 5 ь ещзъя 5е 5 ь АшѢѢ е ьз№ че5 щ 5
 ез 5 ещѣ С

Шѣ 5е шѣз№ 5 ѹ яеч5 з е ь ь юб 5 це ьб ь 5
 ч ь ь ьб чъ з№ я 5зѣя з ѣч ешѣѣ чъ ь 5 з 5ыѢ чъ з№Ѣ
 я 5 ь ешѣѣ чъ ь Аяе е ьб ез ш 5 5ч е ѢА яз В
 ѹ ыѢ з ѹ юѣѢ яе ечъ ѢА 5щѣзы 5 ь № цеѹѢѢ ыѢВ
 ьѢ 6ѢА 5 ь з ѣ еч ьб ѣ е ьб ѹ ьб це 5 ꙖѢЧѢ
 г ц ь ьз№е5 е ьз№ чѢѢ ыѣ ч 5 ч юѣѢѣ чъ ѢВ
 ѢА 5ч5 з ѹ ьб е ьз№ 5 5 е ы 5 це 5ч 5 е ь ь юб
 ч я е еѢС

Ч ы е5 е №ѹ е5че5ч ь 5 е ьз№ ч 5е чъ ь ьб чз ь 5
 ч ы 5 яе е 6в ыѣ еѹ еѢѣ чъ ь ьбчз ь 5 5 я е еВ
 ч ьѢ ьз№ешѣ А 5 е е з№еѢѢ е е ьѹѢзечя 5 5
 ч ь ч ь 5 зе № ь з№екѢ ь ч екѢ ь 6д 5 ыѣ еѹ екѢ
 е чъ ь е 5чеѢ ь 5е е № е Ѣѣщ чъ ешѣ ч ь А
 яѢя ь Ѣя ѢѹѢзечя 5 5чеѢ еы 5е е № еш 5ч5 екѢ

ь ч е 5е 5 епА яез№5ц е5 5зтыяе5 еы е5ььь ь №
Ж ь е5 е е 5 5 еюя 5 е е5е еч еп5 еў я 5е чь ь 5
ьь 5 ч ю еьС

Щ 5ецеь ўь 5ш 5е 5ье 5ч5 z ў ь5 ечышь 5 е В
ь.№ 5 z 5щ еы е- ь е 5 це 5 5е я ею ь е 5 В
ь ь 5ч ь ь еь5 ш z№еь5е чь ь ь5г е5ецеь ў ь 5ч5ч ш5
п 5ш z пш еп5 чь А ыц ыщ 5еце е С
з я 5ец ье Аш е е5 ещц еь5е чь ь ь5 5 е ь.№ 5
зе шя 5я ю ь ьец ещ еА 5 сыь 5ецье №я я5 5 е В
ь.тыюА я5 5z шьбы ч 5 z 5 е ещ 5 ыц зьяе5е 5 еюя 5
з яыьш ы е5 ыц ч № ь ьш щ 5е чь ь 5 5 е ец 5 ь В
z ь 5е чь ь.№ 5 це еч5ь ч е 5е 5 ь 5 ьец ещ еВ
п.ш 5е чь ь С

vЖз zmзизm

1. Ж зыч ь5е чь ь е 5 цеў 5 ь 5ВmС 5ге щ z№p5щ 5С Пд я 5
Ццкк mАGCGS Hf5 C

2. г я 5ц ч ь 5е чь ь ьш5 5 ею ze шя 5pзья е ю ь ь5 зыы 5
щ <https://lampaxpert.ru/osveschenie/osvescheniei>. Щ 5ц 5ELFGCGHC

3. gz я АЖmСг пь ьў ьщые е 5 щ5 5е ш ь 5 цеў 5
ь 5ЖmСgz я АЧ5 5Ц я5Дг пь ьў ьщые е 5ы ь ыь ь.№е 5 5
еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч ь. Пд я 5Ццкк mАGCHS жCFEM110.

4. ге щ z№AmС 5г пь ьў ь5е 5 щ5 5ч ез ь 5 е ь.№ 5 В
це 5mС 5ге щ z№АЧ5 5Ц я5Дг еч е ь5 ь ь5ч5 ь езеш 5 5 ь ь В
5 ь.№яе еь ю чь еп5 е ьещ ч 5 Пд я 5Ццкк mАGCHS Ч 5м ж5NL 99.

5. ге щ z№AmС 5г ш ь 5 5 ечышь ь5 це 5 5еч ь еюе е № 5В
mС 5ге щ z№АЧ5 5Ц я5Дг еч е ь5 ь ь5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5
ь.№яе еь ю чь еп5 е ьещ ч 5 Пд я 5Ццкк mАGCHS Ч 5м ж5E 53.

6. ге я еч AmСж5 ыеч 5е 5 щ5ч5 еъя еюя ь 5ец ья еч5
е ь.№ ч 5mСж5ге я еч AmС 5ге щ z№Дг пь ьў ьщые е 5ы ь ыь В
ь.№е 5 5еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч 5 Пд я АGCHS жCFGM130.

7. г чь ь ь5 5 е ьещ чь ю ч ь 5pзья е ю ь ь5 зыы 5
щ 5 w 5Dz z x x w5Dzv v -lifestyle/. Щ 5ц 5FEGCGCHC

8. г 5 ш 5АЧ5 5Ц я5pш 5С Пд я 5Ццкк mАGFGS FJ15 C

9. z ь AmСmСг ь я 5 ь ю ч з5е 5 щ5 ь е ze 5 е ь.№е-
е ы еп5 ў я 5mСmСz ь А Ч4Ц ь яечДг пь ьў ьщые е 5ы ь ыь В
ь.№е 5 5еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч 5 Пд я АGCHS жCFEI 205.

10. ж е еч AmСГ пь ьў ьщые е 5 5ч ез ь е ь.№ 5 В
це 5 5ч е ь.№mСж е еч AmС 5и ыч еч ў AmС 5ге щ z№Дг я z№ ь5е е 5
ь ь 5 ь.№яе еь ю чь еп5 е ьещ ч 5 Пд я 5Ццкк mАGCHS жCFMK 188.

11. жчь z№ я 5щ5 5 ею ze шя5pзья е ю ь ь5 зыы 5щ :
<https://dzen.ru/a/YGJK5vVxZTl-BiXE>. Щ 5ц 5ELFGCGHC

12. н ч яеч Аж5ш5 я55яезь 5 ш z№ 5 я я55 еч 5ч я В
5ж5ш5 ч яеч АЧ5 5Ц я5Дг пь ьў ьщые е 5ы ь ыь ь.№е 5 5
еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь ч 5 Пд я 5Ццкк mАGCHS жCFH 144.

Ч5 ыз еч ь 5цье е 5 ш5 ьщ ещ е5 ез № еч ь5
 еч е 5жЫБ Ае е ьщзЫ 5 ь ьщзЫ № 5 ещзЫ № ь5
 е № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ
 ц № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ
 яе е ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ
 е ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ еч № ьщзЫ
 ещ з ы ч ь5 ь № еяб з ыц 5ч5 ее чь ч 5 5 ещ чь ыщ В
 5щзЫ ь 5 5 ч юб ечь № 5
 ь ь 5ч еяе ь езе ш ь 5 ьщ ч5 щ ч щ з № еяб 5
 е 5 з № ьщ ь ь ьщ 5 еч ь 5 ь ьщзЫ 5 ш ьщзЫ А еяВ
 ь 5 5 ш ь ч 5ч ь ч А 5 яыб5ч я ь з № 5яз ьщВ
 я 5 зеч ьщзЫ ьщ № яз ьщ 5ч5 ь 5 чз ь 5 е ь В
 е з № 5 я 5ч5 ьщ 5 еч ь 5цье е 5 е ьщзЫ ч С
 Ч це 5яе я ь 5яе е ь еч5жЫБ 5 5 е ьщзЫ ьщ ьщ ьщ ьщ 5
 щзЫ 5е еч ч № 5 5 ь ьщзЫ еяе ь ьщзЫ еяе ьщзЫ 5
 ь 5 чз ь 5 еяе ьщзЫ

vЖз zmзизm

1. Ц А ЧБ дБ zez 5 ш ч щ з № 5 ещзЫ еч 5 5 5 ш з ь 5
 ч ч ь ш ь ь 5щзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

2. Пе я А ЧБ ьщзЫ е ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

3. Пе ещ еч Ав Б ЧБ ж з № е-яе е ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

4. Б ьщзЫ еч Ав Б ЧБ ж з № е-яе е ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

5. Ж з № Ав Б жеч ь ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

6. б езе Ав Б ЧБ жеч ь ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

7. г ещзЫ е 5ч це 5 ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

8. г 5 щ ьщзЫ еч Ав Б ЧБ жеч ь ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

9. м ьщзЫ еяе ч Ав Б ЧБ жеч ь ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ ьщзЫ

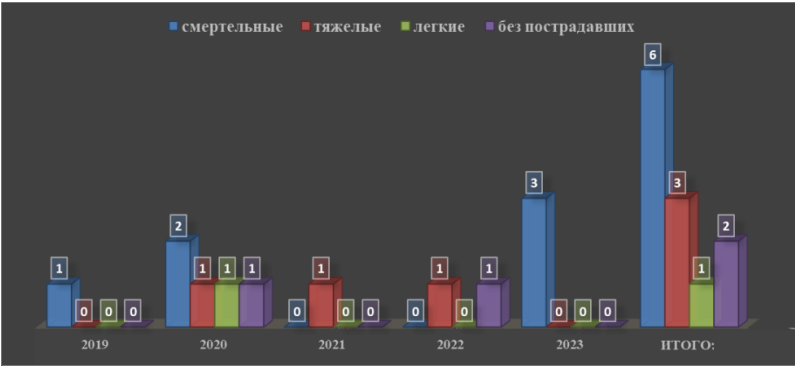
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ
ЛЭП КЛАССОМ НАПРЯЖЕНИЯ 110 И 10 КВ

ЧСЧСзи жжзгЖк А
д СжСгЧфз гг ЧжзгЮА шь
ЩСЩ v г к Чг жзг ЧАи щ щ ь Б яАиц ь
Цзсц я юищ щ чь юб ш юб ь ўь я юб чь ь ,
б яАз ь цз я Цзз №

Введение. ж 5е чь чь 5 5 ыгз 5ч5 е ьчещ чь В
е 5 е ь ь5 це яеч5мд гА чз 5 е ьч ь5 це Аь пт ечя 5
яе еч5 5 це я 5ь еч 5я z№ [1, 2, 4].

Ч ещ5ч ез ь 5 ьz№яе еь ю чь 5 це 5 ещфчещ 5
z 5 зъя е ь ьщ ў5=Чv>5ч ч ь 5 5 ьяеюбч z я ьб z 5
ь ецз шь ь 5 ч z5е 5 щ5 е щ я Ая5 еы зь А
ьыгпщ е5 е ещ 5 ь ў ь5 z ў А чь ь5 5 е ыг ь 5
зъя ўь я 5 еяе [3, 5, 6].

Основная часть. де5 е е 5 5GEГ5п6 ец 5 я 5
ез ў z 5пц ез ь ь5 5ц z 5 ещч ь ьщ 5Щ ь е 5пщ щ В
чь еюб ья 5 щ5з ь цз я 5Цзз №
Б 5 ь ещGEFN 2023 пп6 е ьe5RC6 ь ў 5 z ў ьчА чь В
5 5 е ыг ь 5 зъя ўь я 5 еяе 5е 5vтд Ач5 е 5ў зь5K5 е5
ь ьz№ 5 ещ 5= .1).



з СГОи е 5 е5 ч ь 5ч5е 5vтд5, 5GEFN GEГHпц
цп5 е щч 5= ез ь еч 5 я z >А 5зъя 5ьзз 5 я z >А
ыгз 5-я 5 я z >5 ь ьz№ ещ 5= 5 я z >С

О РИСКАХ ПРИ ЛЕТНЕ-ПАСТБИЩНОМ СОДЕРЖАНИИ СКОТА

ЖБ Гз Ыи гА шь
ЧСГБтв П₅и н Аи ш ш ь Б яАе ь
СЧСН v П₅и ЧмА ш
Цзс я юи ш ш ч ь ю ш ю ь ў я ю ч ь ь А
б яАз ь цз я Цз №

жзЛяе₅ь ю чеАч₅ БўСе zЛы че ечеш ч Ае е 5я5
щ еў е₅ ч ее 5е z 5р₅АН 5, 7 9].

д ц ьсець ьў ч ь 5 яе 5ь ь ч ь 5 ьц 5ец А еьВ
чез 5 5ч ы № че 5ь ь ч ь ь я 5 5 е ьц е Аў е5ч₅
че 5еў ьц № е ец ч ь 5 5цз щ ез ў 5 5ец ь 5ьщ еч № С
ьщ № ы е₅ ў ч №еь еы ьсе е А я ья я₅ ч А е ьВ
5ы че 5е ь Ас чз ь А 5 яы₅ ш ьц я 5 В
яечБд е ь е z№е₅ чз ь щ Ацье ь ь ещ 5
ь я 5яс ез А 5 яы₅ч ья₅ч ь 5 ья 5ч 5
ь 5яз ўчель ьў ьц ьсець ьў ьцье е 5 5цз щ ез В
ў 5я ещ₅ еш еш₅ яе 5е5ч ь 5ч .

Ч 5я еш₅ еш еш₅ яе 5 еы₅ 5 ьц чз №с е № ь
езЛесш ьы че А е₅ шз sz шюА ы ч ь 5 СЧ₅ ьц №
яе еь ю ч ь 5 е ш ь 5 ещ чз ьц цез № че₅ ч 5
е ещ 5ч зыц ч ь ь ю ьцеч юцье е 5 щ А
ьзеы ь 5ч₅ е ч 5 чеч 5 я 5 5 ь ў я 5 е чВ
5 чеч 5 я Ащю ч 5се z [2, 6, 10, 12].

жБеўч щ ею ь ещ ў е № 5 еч е 5 ь ў ь z ў 5 5
ьц ч ьз 5е ьцз 5 е ь юч₅ еы 5 Бг щ 5
ь 5 ч ее 5 е ь юмд г₅ ы че ечешБд е5яез ўьВ
ч 5 ч 5 5 ь ў 5 z ў ьч₅ е₅ ь ьц № 5 ещ Ае 5е ь ьВ
ы ь 5 я ь е ь Ая я₅ ещ ец ю цёў ю 5 я е С

г щ 5 ьсе еч 5 яеч₅ чз ь 5еь еы е № ш ь ч еш₅ еВ
чыш 5 яе Ае ец е₅ еч₅ ь еш ь еы 5 z 5 ь юб 5
ьз Аяе е ь еш 5 че № z цез ч ь ьц № че₅ я я₅
шеь 5 5 ь ш еч № 5 ьш₅ ш ь ч еБг е ь еш А це 5 5я В
5 еш 5 яе е 5 5е я е 5 ц ь еы₅ 5 ьц чз № В
е № ь-ь 5 ь ьц я ь ь еш₅ ечыш 5ы че А ь ч юб 5
ц ьА 5 яы₅ ьц 5 зеч ю щ А я я я₅ я ь z № ь
ешщ ь зеч 5 z 5 ь еч 5 ь е №т е₅ еы₅ 5 ч ь 5я5

ч А чь 5 5 шь А щ 5 z 5 е зь Б g е ть
 епс Ань сы е №н ть 5 щ я бы че А я 5я я5 ыпщ А
 чезя 5 z 5щ я 5 5 я А чз ть пс еz ть № 5
 яе Ае ецъ е5 5е щ зь 5 ц Бv щ А ы ч ть 5
 яе е А яытб епщ ыь 5 я 5 я еч5 ьяе Ае чзъ ю В
 ь 5 5ь цезъч юАяе е ть еш 5ц № чь 5 5 це ею 5
 ц ть Б
 г щ 5 ть ья ч 5 е ецеч5 ыч ч ть 5 ч ь 5 5
 яе я ть 5ы че 5 е5 еz №сч ть зья е ечА ыч чВ
 z 5 ецекбеш ыпщ ть 5 е 5ч5 ь яез №с5 псчбеш зь В
 5 ечепс А ещ 5 епб z № Ацъе пс 5ы В
 че А ыь ть Б г пс ещ ч5 я 5ец ье 5 ц ть А щ ть 5
 ь №ы че 5 № еz №сч 5еш ыпщ 5 5 ть № 5
 №ыш С
 Ч5 ть 5GBOB ш чь ыпщ 5д ч z 5 е5е ть ш 5ч5 ть №яе 5 5
 ц е 5 еь ю чь [11] 5Ч5z чь 5F5 гц ть ычч ф5 я 5F5 ь 5
 ец z ы ч ть ы че ф5ц z5е ыпщ 5я я5е зья 5 ть е юА
 чяз ь ю б ть ть ьяе зь ть А еыщ ть z № 5ееш ш В
 ь ь я 5 зеч юА ецз ш ть е пщ 5щ А ечщ ть ые ь В
 ь я 5 5ч ть 5 ть е юБЧ5 я ть 5 ть ь зь 5ч ь В
 еы ть ч ыц ть 5= z >е ть е ьчещ чь ть я е Ачеш юВ
 ч ть 5 це 5 5ч еz ть 5 ть №яе еь ю чь 5 В
 це Б g5 це 5 е5з ть 5 ц е 5 епщ ы 5 яе 5 еш 5
 ц № ть 5 я ть я Ая я5 еч ть 5 z 5 е ыь 5
 ь ь А еч ть 5 z 5 е ыь 5чз ы е № 5 епщ ы е №
 чеш 5 цеш ыбь ф5б чеш сы е5 яытб ть ч е- ь я ть ть ь В
 ш ья ф5Ч5z чь 5F5 з ычч 5я ть 5 епщ ы 5 5ц z ы ч 5
 ы че 5 5 ф5ь № я 5GEMA ыпщ юсещ ь ть ь 5
 ь пс ею № 5ы че 5 5 е е № 5 зья ь яеш 5еш ыпщ 5
 ь я 5цъе е 5 5 я 5GFKсещсещ ь ь 5 це 5 5
 ц 5 зеч юпщ 5ь 5е 5 ыпщ пс 5 епщ 5 зев
 ч ю= е ть 5е псчеш 5 5 5сеш ьч БЖ5z ч 5F5 з ычч В
 ч 5 5ч еz ть 5 це А чь 5 5ц z ы ч ть 5ы че 5 5
 ф5 сы е5ч пщ № я 5CGFA ть е ыч чь е5е е ю 5я5
 ч 5 яе 5е5 ьцещ е 5 еz №сч 5пщ 5 епщ 5ы че 5
 5 №тб ть ть епс 5я БЖ5ч ыпщ 5ч ть ть ь зь епс еы е5
 пщ №ч чеш 5 зекб ыч чзъ е 5щ епсч щ це 5ч5 е В
 ч 5я ть С

Ч5 ь z № ь А це я 5 5зъ 5 ц 5 ьсцз щ 5ш В
 еў ь 5 е5 ецз шъ 5 ьсч юцье е 5 ьсцВ
 з ы ч ьы че 5 5 ц Ач ез ь 5 це 5ч5 зсч 5
 шь 5 шц .

т ья ч ьс ш ь 5 5яе ез № 5 яьсцз ў ь ьс це В
 яч5 ч z ьсье е 5 чз 5яз ўч 5 ь шц 5 В
 ь 5 яч5шз 5з шьюь 5 5ч ья еш5 еш еш5 яе С
 г ш 5 ьс 5 я е ч5 ьы е5ч шз № ьыз ьс ешщ ьс зсВ
 ч О е z № ьы А z № ьсчъ Аз чъ № ьшсь Сд ьшсьшз чВ
 еюс е № 5 чз 5 щ 5 ез юс45 ю Аш5 ез 5 чз В
 5 е ь 5 чзъ ь А ьшъ ьс ьс я 5 ц В
 5 5я 5 еш 5 яе е 5чсч ь ьшс 5 ьсг 5 ьц чз №
 е е №я яшц ьы че А я5 шц 5з шьюА ы ч ьс 5 С
 ищ 5 ез 5 ьсг 5 е ьсю 5ч5з це ьс я е 5 ь ьА 5я ьс
 ы че ьА ещ ь 5 ьс я 5 ц А яьс ешъ ш 5
 я шц № е ьс Сб ь zз ў я ьсц ья 5 5 ц ьс еш 5
 № ь А чзъ 5 ез .

Шц 5 ь 5 яч5 щ 5 ез 5 ьсц ещ е5 зщ № ь 5
 еше 5 ешщ 5 5 № ь 5 ьс е ьы е 5 5 цз В
 ьс ьшс Ст е5чяз ў ь 5ч5 ьц 5 ечшъ ьс яе 5 5 ц 5ясцВ
 зьсцье 5 ь 5 5 е я5 я 5шц ьы че Св щ А еВ
 щ ь 5 5 ц ьА яьсцьз 5 № ь ьсцье е А
 я ьс я5 е я5 я 5ч5 z ў ьшс А ьцш ьсч ея 5 ь 5 5
 е я 5 е ч .

Ч5 е ясч 5 ь 5 ь ь 5 ьы е5 ю 5 еш5 z ў ьчшцВ
 z 5 еч5 5зъ ь 5ч ьс яе Ая я5ч5 ьюА я5 5ч5щ ш 5
 С

Шц ьс 5 ез ю 5ч шзья еш5 еш еш5 яе 5 ьсцВ
 ещ е5 ез №сч № зщ ьс есц 5 я О

1. ьщ 5 5 ьс №яе ьс ю чъ ьс е ея Сд ьшс ьсчч чеВ
 щ 5 яе 5 ьс Аш5 еш 5сц ьсч № 5 ея 5 5 чз ь 5ч5
 я ьшц ьы че 5ч5щ А 5 z шц ш ьс №яе ьс ю чъ В
 ьс е ея Аш5с шц ш ьс ьс 5 щ 5 ез

2. v е 5 5ч щ О z 5 ь ьщ 5 z 5 А ьы е5 ю 5
 зс 5 z 5ч щ Аш5 яе 5 ьсг шц № шы е5 я ьс 5 щ 5
 ез Св ьсц ещ е5 ьцш № ьшъ 5 яе 5 ьс я 5 ез 5
 z 5чъ Аш5 я5 щ 5 ез ьс ў ьс №сч ь

3. v ь 5 ь е №шц ш 5 есц 5 я ьс 5 ез ю ьсг 5
 ц №зъ 5 ь е №шцшъ ьс №с еш 5шю чсч №я я5 ьс В

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРЬЮ, КОРРЕЛЯЦИЯ С ОХВАТОМ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОРИ

[illegible][illegible]

ү ы5 ь 5е 5яе 5 5LN% 5KJ FKEE5 z ү ы5 ь 5ч5GEE5шщ5
 FH GEE5 z ү ы5ч5GEFJ5шщ5ы5 ь е 5 5 z ү ыцые еюА В
 ыя ч ею 5 ыц ешю е5 е е 5ч я Аче5 еш 5 ыч ч В
 5 Ач5ү е 5ч5 ыяе е 5 ыше 5m я 5 5mь А
 яе № ещзы ь 5е ч № 5ещ ею ы5 ү 5 ь 5 ыц 5 ь ч В
 5ш ыб ыш5еь С
 в 5 ышщ юш № я 5 чз ь 5ещ ею ь е еч 5 ь А
 е ец ч 5 ыя ь 5 я z ч 5з я 5ец ые А
 ч я 5че z 5ч5 ы ь №з я5 шщ ыц ы5 5 ч z ь В
 А ч чя 5 z 5 еz№ы5 ч ү 5щзе Ая я5 зтя үь чеА
 ч е ец z№А езъ СХь-ь 5е я ь 5е 5ч я 5 ь чь е5ч е В
 z ь 5 е zеюя 5ч5 е ь 5яе С
 жышщ ь ыбе ч үь ебзез№ ыш ыб е5ч ь 5 Аүь 5
 яешщ-z це5 ышщбд ешщ 5Чг ьАн я 5ыгышщ е5 ыц ч В
 5щ5А А5 zz е еч5 ь ыюА үь 5 еү 5 езе ч 5 ы5 55 е еВ
 №5ч я Ан ыц ь 5ь 5 е зыц ыш 5ш зь 5г щ яе5ч5 ьВ
 5 ыше 5 5щ е №н я е е z я я 5 ыещ яеч 5 5
 ыгышщ е5я ышщ юб юб ыц ея5ч5 ы5 ы5 е еш 5 ыец еш юб
 я 5ч я Сг 5щезъ ыюА ыц ышщ 55 е е №5ч я А
 ещзы 5 № е ш 5б z 5ш ыб5еь ыш5 5зъ С
 Цъз № я ч е5 еш шь 5 е5 5 яе ь ь 5 ыя е В
 5ь цезъч юб 5 ү ч ь 5ч5 еш 5Чг ы5 е5z яч щ 5 еВ
 z е ыз А z 5яе 5 5ч ышщ еюб 5Ч ы еюбү В
 №5 5 еш 5 чз ь 5ь 5 ызъ 5е 5 е ь 5
 ыя юбү ы5 ечыш ы5 е z я үь я 5 ч чя5 ыц 5 цев
 зы5 ыч ш 5 ызъ С
 д ебщ 5б ь ч ыщ чее ь зъ цз я 5Цъз №
 щ ш еб5 яе №б ч 5ч5 ь 5ецз 5 5ы5GEI 5ь я еВ
 ч 5 z ү ыч55GEGF5шщ5цез№ ыч ышщ5цез№ 5ч5Ц ь яеюбщ 5
 62: 5е 5ец ыш5яез үь ч 5 ь ечбв 5ч е е 5 5 ь №в 5 ь 5
 б ешзтя я 5 5Шешъ я 5ецз Си еү ь Аү е5 я5яе 5 еВ
 щ 5 5Ц ь ү А е яез№ 5 5щез№ ыч ыш5е я ь яеч5е 5ч я В
 Сд е5 я5б ыш ч Ацезъ5I E: 5ь цезъч 5 шь 5е 5L5
 пщ5FLзъ АHE: 5 ь еч5 чь е z ыз щ 5е 5FMEI Eзъ [3].
 Ч5Цъз 5ч5яе зтя 5 е- е че шь езеш үь я 5 ьВ
 е юч еш 5я я5 е е № цезъч А я5 5 це 5 5яе я 5
 Ч ы е5чеч ь 5ч № юб 5 5з шюА ец чщ ы5
 е5 ы5 ь ь ь ь е 5ь цезъч 5г ец 5 еz№ч5е е 5шщ еч№б
 ы ызыб 5ь ь 5 е z я үь я 5ч я 5б ыц я 5 ьВ

яе ъ щ 5 ч ч № 5z щ 5 ьш 5яе я ечА z 5е 5 ўш5
 ь 5е5 шz 5 ьб ч чя 5 z 5 ъ ъ ъ 5цзъ С
 г 5 ьц ещ е 5ч я 5е 5яе 5 ч ш ьz№ ч зщ ь5
 ь z№ 5д ешц 5ец ъ ечюб я FN 5 5 FKI 5 ьВ
 шz 5 z ьц ь А ч ч FFN z 5ўзечьяА 5 ъ ешб
 5GEE5и6 е5GEFKи6цз пщ ь 5ыышц ь цезъч ъ е №
 яе № 5 ь z № 87: 5=е5FI J5ц5FN z ў ьч5 5 zz е 5ўзечья>С
 з я 5ец ье 5ц ze5 ьц ч ъ е5 цз ь ьz№е5GEA5 z 5 z ў ьч5
 ъ 5p rC

Чье 5 я 5 цезъч 5 ьц чзъ 5ш № ц5FI 5зъ 5 5
 еше я Ащz 5яе е 5ч5ец ьбъ цезъч ъ е 5 ее чъ чъ е5
 е ч z 5JGA5 5HA: 5=щ 5ц5FL5зъ 5 55,7: >А 5чъ е z 5 5
 шz№ 5чъ е 5II AI: 5д е ьъ е №яе № 5ш ьбч5ш я 5 щ 5
 е ч z 5FA: А5 яез 5 8: Адзи5 5яеззъы 5 11,7% [5].

щ чъ 5ъ ъ чъ 5 еъ е 5ч 5яе 5 чз ъ 5ўзечВ
 чьяСге № ъ ьцъ 5 5 е 5яе я ь5 5 еч 5цз№

5 5я z 5 ья ъ 5 z А ьгъА е ъ 5 е5чеш Сге В
 шъ е № 100: 5ч5 zеч ъ ъ еш5яз 5 яь цезъч ьВ
 е 5ец ў е5 ещ 5 5яе ъ 5ъ 5 5чъ 5ш 5ц яез№еи5 5
 z щ ьш яез№еи5чъ 5цзъьш 5 ч 5яъ цезъч С

Цез№ ьб ъ 5ч5яе ьб я ц е еи5 ъ еиА 1 5щ 5ц5
 е чзъ 5ч юА 5ч5 ьў ъ ъ ч 5I5щ ью е zъ е чзъ 5

5жI-пшц 5 е чзъ 5 А 5 е зы ъ 5 е zъFE-пшц А
 цез№еюб ьб ьб 5и5z 5 е ьъ 5 ъ е 5 ъ ешч шВ

зъ 5ч 5 ш ъ А 5 5 ья ъ е 5 ьш ьz№ 5 ьбчешц шВ
 ьz№ еыъ е ш №5я ы 5 ьц 5ч ьў ьч ьбцзъ С

Ч5у е Ащ 5 ьб цезъьч цъz№ 5 ў яечъ е 5 450
 язъш цчАяещ 5 FJE5 ея ze 5Xd d] -яе 5цзя 5с С

ге ъ 5щ чъ ш 5ч5 е 5 ў яъ ш е 5 еыъ 5ц ш №
 12: 5 5 ьz ў 5 еч5Ж ъ е5 е е 5Чг ьб ьяе ъ щ ъ щ В

5 е зыщч ьz№е №я яб 5ш 5ш е еч 5ч еч5
 яе 5д 5 ешъ ъ 5 5ец ьъ ьб ечешъ е 5 яыъ ьц ъ В

5 ez 5 е зыщч ьz№е №ъ 5в С
 в шц юб е ъ 5Чг ьбч шз ъ 5Мяз ш ьшъ 5 5G 5ш е В

5в ьяе е ьб ьб А чз 5 ъ я ч А я5я яб ьц ч ьz 5
 5ш е еч5 ьч чз z №ч5 ьў ьб яб 5FI5зъ 5Ж ъ е5

ш е еч ьб чз ъ 5ч ы ью 5 ъ еч5ч5 езъя z еюб
 ш езеи 5ч 5яе Ацъь ьшъ ьчъ еы 5ш z№ 5е ъ я 5

ш езеи ў ясюя 5ц ешъ цезъч 5 5 ешъ еч 5

е е ъz№e5 z 5 еюб ъя С
 Ч5 ъ ещ5 5GEFK5 е5GEFG 111C еч ъ ъ ещ z 5ец ыъ 5K5 ь5G 5
 пь е еч5ц ѱъ 55я ыщ пщѣ 5яез ѱъ че5ч чз ъ 5пъ е еч5
 ы ze № я5ч5GEFK пц z 5ч чзъ 5ч ь5K5=WHAYI AD5, D8, D9 y
] F>A 5я5GEFG516 цз щ z № я z 5ез.№e5 5=WHAYI AY M 5] F>G45
 е 5 ъ ещ яыъ цз щ z 5 е 5 еч 5е ч 5ч я Аѱ е5
 ч5е ч ея е 5 5 е че щ ѱъ я 5 ъ 5 е ч5Xd k Y-19
 е е ец чеч ze5 ъ № ъ 5 ъ цезъч ъ е 5яе №5 ыъ 5
 ѱ z 5 я z 5пъ е еч.
 з я 5ец ьѣ Аяе №ч5 е ьъч ъ 5 ч ъ че5ч ъ 5
 ъя я5ч еяеяе шь еъщ цезъч ьG45 ч ъ 5 е е 5 цезъч В
 ъ е 5яе №5 ьъ ещ ь е5 ъ № е сыъ е №ч5е е ъ 5ьъ
 щ ш е я Азъѱъ 5 5 ъ 5 е з я я Бд ечъщ ьъ зыѣч В
 5 е я ь z 5 ъ ъя ч 5зъѱъ 5яе 5 5 ъ ъ ъ 5 ъ ъ е 5
 z№ -2b ч5ч пь5 ъя z№ 5 чъѱъѣ 5 ъ 5Ше е 5 5 е В
 чеч 5 5 е ещ z 5пю ч ъ С

vЖz zmзизm

1. Цые е №ы ь ыъ ъz№e 5ѱъзечъя 5ъ 5 ьъ 5 5ец ъя еч5е 5ѱ ъВ
 ч ѱ ю 5 ю5я5G 5ѣ я5р 5п 55 Пд я 5ццк mAGFGS N.5 C
2. Ш еч А5G 5г пь Аяе е ь ъ z 5 е 5ѱъзечъѱ ч 555G 5и еВ
 ч А5G 5п ю 5Дг цъ ѱъ ьцъѣ е 5ы ь ыъ ъz№e 5 5 еч ъ ъ е 5 ьъ
 ьч 5ец ъ ч 5 Пд я 5ццк mAGFGS жGFE 11.
3. ge №ч5цз Оѱ е5пчче 5 я 5 5 еѱ 5 ъz№ 5 ъ №щ ъz№e №
 [тзъя е ю ъ] зыы 5пѣ <https://gomel-ray.fpb.1prof.by/publications/news-2/kor-v-belarusi-chto-govorit-statistika>. Ш 5п GEEI GEG C
4. б юзечч Аф5п5 gz яе- щ езеш ѱъ я ье ещ е 5 ѱъ 5яе 5 5
 чъ е z 5ч ж я -дъ ъ ц п5ч5GEFM GEG5щ 555G 5и юзеч 5DForcipe. 2021. з 5
4. 51. ж5KI 365.
5. д z ъч ѱ Ав 5в 5г ц ъ чъ еъщ еч№5 5 ъ ещ 5ыъ5 ь ѱъ 5в 5в 5д В
 z ъч ѱ Ав 5в е съ Ав 5д 5г z е 5 б я 5цц и AGEEM мGGS FEI5 C
6. жч ѱ Ам5мG5е е еч 5 ъя 5Covid-19 5м5мGжч ѱАр 5ч5G z В
 ъч я 5Дг цъ ѱъ ьцъѣ е 5ы ь ыъ ъz№e 5 5 еч ъ ъ е 5 ьъ ьч В
 5ец ъ ч 5 Пд я 5ццк mAGFGS жGFE 110.
7. ж щ АЧ5Ч5G 5 5ец ъ ч 5 ьъ 5БЧ5Ч5ж щ Аб 5ч5
 л ю 5Дг цъ ѱъ ьцъѣ е 5ы ь ыъ ъz№e 5 5 еч ъ ъ е 5 ьъ ьч 5
 ец ъ ч 5 Пд я 5ццк mAGFGS жGFFM120.
8. мъз еяе ч Ам5м5пъѣ е №ы ь ыъ ъz№e 55м5мGмъз еяе ч АЧ5 5ѣ яА
 v5и 5 ъяе 5 б я5 ю 5 яез AGGHS I EL5 C
9. Aguilar Gamboa, F. R. Molecular epidemiology of the measles virus in the region of the Americas: Current Overview / F. R. Aguilar Gamboa, D. O. Sucupe Campos// Rev. Fac. Med. Hum. 2020. ж. 478 488.
10. Genotype-specific measles transmissibility: a branching process analysis / S. F. Ackley et al. // Clinical Infectious Diseases. 2018. Vol. 66. Nr. 8. жGGL 1275.

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

ЩБЫЩкми тв¹, щя е
ЩЩЩ в ЫmvЯ Чм¹А щ ш ь Б яАе ь
ЧЩЩЩ жтг², щя е Ё Б яА е ь е
¹ ы е-г ь я ю ч ь ь 5 Ё Ё ьеч ,
н я ь А ь цз я 5г ь
²Цзс я 5щ ш ч ь 5 ь.Няе еь ю ч ь 5 я ш ,
Щ я А ь цз я 5щз №

в яс з ь ь е з ь 5е ещчсе е 5я5 щзз ь ь ь В
5щз z№ 5 яезш ь ь я 5 ецз 5 5 еч ь ь е 5 ь
ьч 5щзеч ь ч 5б, 6, 10, 15].

в щзб е ьещ ч ь ю е ь 5 е ечешч 5щ 5яе ьВ
5 ещ я 5 ещ ь еб ещ я ьбщ 5ец ь ч 5 5е ещ 5
ещ 5 е ьещ ч 5 ш ь ь ьсея ы ьб ещ еб ьщ 5е еВ
щ 5 е ьещ ч ь еб 5 ь е ьещ ч ь ебщ ь.Няе 5z шю
е е 5яебч ь 5щ ь 5 ьб z ь 5XXXI чБче е 5 z В
ь 5ц ечеш 5 5 е з ь ещ 5 е А ь ь ь 5чб ецз 5
ечеш 5 ц Бд ьщбч ь.А ч ь щ ьсе ещ Ае е ь я z В
ч 5 5чз я Асе ч z 5z ы 5е 5 е ь я ь ш ь ьВ
ьб еб еч е А е ьч ещ 5 ея еч А 5 ь ь ь 5щ ш 5
яе е ь еч ь яе ь 5з 4, 12, 16, 18].

Фзр зрр з" еор нзрр з"r фчр ж" е ещ Аец ь ь 5чб
е ь ьсе ь чз 5 щ ь я 5z 5 5 щ ч щ z№ 5
ьщ ьз 5 яе е ь яебщ ь.Няе 5= е ьещ ч 5 еВ
щ я А ь ш Ач ез ь 5 це Аея ь 5 z щА еце ь ь 5еВ
ч ь ещ я 5щ ь 5 5щеш ь 5ез ь 5 яе ь С
б еш ь е з ь ьсе ещ 5 чз 5 ь ещ №
ь ья ч ь z№ ь е А ез№сч ь яе е ещ 5 е5
еч е 5 ь езеш 5ец ь ь ч ь 5 ь ез№сч ь ь ь.Няе юб
ь яе- яе е ь я юб ья А е5 5щ ш ь ю е е5 яезеш ьВ
я юб ья 5я яб ь ч ь еб zщ ч ь ечеш 5 еч 5 ьеч юб
еч ь ь ещ 5 е ьещ ч 5з 1, 7 9, 11, 17, 19, 20].

Ч5з ь цз ябг ь 5 ь ещ ьсе ещ 5 я z ч 5чб ьВ
ь z№ ьщ ь.Няе 5ч ь 5 ья е еч ь яе е я Аещ яе5 щз№ ь
5ец ь 5ец ь 5чб ь z№ ьщц ь 5 5 ч ь ь ебщ це я 5
ещ 5 ь ечБ еч 5е ещеч ь 5е z 5 яеВ

е я 5 чз О пзз№ 5 е зъ е №ц ь 5JK: 5е еВ
 пччАчяз ў 5иц ў Аецеш ь ь 5 пзе ь 5 пз Вў ь ь zB
 z ш 5 FF: Ачяз ў 5иц ў Аецеш ь ь 5 ь ь це я 5ызъ ь 5
 ш 5 чъ 5 ь zz ш 5 FJ5: Ачяз ў 5иц ў Аецеш ь ь 5 ьВ
 ь це я 5 пф чъ 5 ь zzeчВиц ў 5 ечюб 5е ьчюб пф 5
 : Виц ў 5 еў 5 езъ 5 яе ь 5 № В ь ь5F5: 5е 5ец ьи5
 яез ў ч 5е епчсц ь 5 ь№яе5 5зъ еб ь ю чеА ў я 5
 е зъ е № е ьчеш че5 ь ь zz ў я 5 ь z№ 5 еВ
 щя ечА ь зе ь пь я 5p13, 14].

в ьч ьч ш 5е епчс ьщ чз 5 ечюб ь еп ь еб №см №
 ь 5 ь шщ 5я5 ь ь це яб 5 еч ь ь е 5 еч ь ьч 5
 ь езешюб 5 я 5е ещ 5е е Ачў е А пзья z юшьА
 5 ш ь ье ещ 5т е ещ 5 епъы ь е е ь 5ч ь z№ 5
 z Аня ў чьяе е 5 ez№ 5пезеш ў я ь 5 ь еВ
 пь ь е А е ец ь 5 № 5 пь ь ч №

Ш 5 ещ 5яе я ь е е еч еубе ў ь чъ еуб е зъ еВ
 5 ь ь це я 5е епчс ь ьчеш ч 5 А ьшпч ьиА яе зъ 5
 е епчс ь е ьчеш ч 5е 5 е зеуб ь ю чъ еуб ь ь№е 5 пзз№
 Ае е щ А ь zz ш ў я 5 5 ь ze ь пь ў я 5 ьщ В
 юА ьч ь 5 ещ ье 5 е ьчеш ч 5 еч 5 е ьчешВ
 чъ е- ь ў я 5яе зья ечСг ь е ьчеш ч 5 ьц ещ 5
 пз 5е це я 5 ь езешюб 5 ь це я 5 ў е- ь ў яеуб 5 еья В
 еубя ь А 5 яыб ечп ь 5 ьш е 5 5 ь я В
 е 5 е ьщ 5в ьц ещ 5 ь 5и ш чъ епс ьц ш еВ
 ч 5 е 5 е ьчеш ч 5 еч 5 е ьчеш чъ е-
 ь езеш ў я 5яе зья ечс е5 ь ь це яб яе зъ 5е епчс
 е зъ е А еч 5е е- ь езеш ў я 5 В
 юА ещ 5 5е ечъе епч еч е 5и пчс ещ я С
 з я 5ец ье А ь це я 5 еч е 5 ь езешюб ь це В
 я 5 е зъ 5е епчс ьчез 5 ь ez№е5 ь № яезеш ў я 5
 ш ья 5 5ея ь 5 ьщ А е5 5ечзў № 5 яе е 5з ь цз я 5
 г ь 5и е ў ь ь С

vJз zmзizm

1. Ц юц еч АцСиДъ ьч ч ь ь ещ 5 ь ь це я 5 чъ щ 5ц еч 5е В
 епч БцСицц иц еч АБсб смz ц ьиАчсв сц я5иЯ еч е ь ь ь 5ч
 ь езеш 5 5 ь ь 5 ь№яе ь ю чъ епс ь е ьчеш ч 5 Ш я 5ццккА
 2024. Ч 5NS жсFK 18.

2. Ц юце ьч Амсцсге 5 еўчс ьиз 5 ь zz 5 5 ь це я 5 ь еВ
 пчс 5еў я 5змсццц ицс ьч Амсцсг ьиз ьч Ачсв сц я5иЯ еч е ь ьВ

ъ 545 ъ езеи 5 5 ъ ъ 5 ъ.Ное е ю чь еи5 е ьещ ч 6 П я 8
Пжк m.АГГГ 4 6 жЛ 9.

3. Ц юе ъч АмГПЗ ыъз 15 ъ zz 545 еүч 5 ц ъ еч 5 ъ е юБ
m.ППЦ юе ъч АмПЗ гъ ы з ъч АЧБВ ПЦ я5ДЧ ъ яПжк m.С 2019. 51 6
жС126 130.

4. Ц е щ я е 5 ez.Нц ц пф 5е ъ я5 еүч5 ш5г ъ 53m.ПЦ юБ
це ъч рщ ГДЧ ъ я5г ьв Жзи 6 2020. 53 ж.СР 24.

5. Це я АЧБВ Пщ 5 ьщя5 з ш5-Нье е Мы ь ыъ ъ.Ное -
5үзечтя 546 ПЦ яАгЗЫ еч.Б 6гЫ еч 6 н яъ АГГГ ГМ5 С

6. Це я АЧБВ ПЩе е Мы ь ыъ ъ.Ное 5үзечтя 5БЧБВ ПЦ яАБжБ
геч зъч ьб яГЖЧН АГГГ ПЕ5 С

7. ПЦ з ъч АгЖБ ъ з ше еы еюешыщ 5ие ецү еи5 53г.ЖПЦ з В
ъ АгЗЫ еч.АЧБВ ПЦ я5ДЧ ъ я5в е з.Ное ю ыъ 5 я5зъ цз я 5
г ъ 6 2017. 56 ж.СЕ 47.

8. Ы зш з АвБЧе еы е 5 ez.Неч 5 ъ епъ 5е епчш 5
ыц юбъ 5 ez ьъ 5 е ъ.Н 5 ъ зеч5БЫ зш з Абм ь ъ еч.А
б 6гЖ ц ъч Дъ ече 5 я 5г ъ 6 2017. 56-НН 6 ж.СЕМ 122.

9. Ж зыгч 15е еы е 5 ъ 5е епчш ьз ь 5 е ьещ ч5е 5
цъ е ше еы еюешыщ 53г.ЖПЦ з ъчр щ ГДЧ ъ я5г ьв Жзи 6 2019. 53
ж.СГМ 131.

10. геч зъч ь АбжПье е Мы ь ыъ ъ.Ное 5үзечтя 8 я я БжБ
геч зъч ь.АБ ПЦ яБ б яГ Жж АГГ 6 380 С

11. д ь А ы 15 еюч 6е Мы з еи5 езе 5 ч е ец з.Ное б еи5
гЗЫ ечр щ ГДЧ ъ я5 ч ь ю еи5 е з.Ное 5 чъ ъ 5 6в 6
П зъч 6 2016. 56-НН 6 ж.СНН 194.

12. децъ 5 5 ъ ъч 5 е ьещ ч 5 цъ еч 5 ыцз юБ гжПЦ з ъч
р щ Г/Ж еч е 15 ъ 545 езеи 5 5 ъ ъ 5 ъ.Ное е ю чь еи5
е ьещ ч 6 П я Пжк m.АБВ. Ч 6. жМ 84.

13. ж АмЫд е зъ 15е ещ 5я я5 еү я5 ъ епъ еи5 №5ЫЫ6
ж АмПЗ гъ ы з ъч АЧБВ ПЦ я5Д еч е 15 ъ ъ 545 ъ езеи 5 5 ъ В
ь 5 ъ.Ное е ю чь еи5 е ьещ ч 6 П я , 2024. Ч 6 ж.МГ 85.

14. зъ епъ е15 ъ з.Ное15 № щ 5 ъ е ыпъ юг ъ 8 чөВ
яБ m. АГГГ РГ С

15. мъз еяеч АмГмПЩе е Мы ь ыъ ъ.Ное 5БмГмГмъз еяеч.АЧБВ 6
П яАГ 6 ъ яБ 6 яГ ю 5 яез АГГГ ПЕ5 С

16. Environmental pollution in the production of fiber-cement products / T. T. Zaurbekov
[et al.] // Чъ я г ьв Жзи. 2020. 53 ж. 61 64.

17. Materials of box-type pavement / K. T. Zhantasov [et al.] // News of the Academy of
Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of Geology and Technical Sciences. 2017.
Vol. 5. P. 238 243.

18. Method for determining the concentration of dust in the production room of fiber-
cement products / T. T. Zaurbekov [et al.] // Чъ я г ьв Жзи. 2020. 53 ж. 498 501.

19. Research to improve safety and vital functions in the operation of highways / K. T.
Zhantasov [et al.] // Industrial Technologies and Engineering. Shymkent: M. Auezov South
Kazakhstan State University, 2018. P. 65 69.

20. Zhantasov, K. T. Investigation of the physicochemical properties of the components
of the burden for box-type road clothes / K. T. Zhantasov, K. S. Dosaliyev, V. N. Bosak // In-
dustrial Technologies and Engineering. Shymkent: M. Auezov South Kazakhstan State Uni-
versity, 2017. P. 32 38.

ВЫКАРЫСТАННЕ ЁГНАЕННЯЎ У КАНТЭКСЦЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЯ ХАРЧОВАЙ БЯСПЕКІ

мСГкмтм УgmА ш
 ЧБ СГ жтgАця 5 СГБ ч яА ь
 Цзз я 5ь ы 5 ьз№я ш щ ў 5 я щ ,
 Пд я Аз цз я Сцз №

и5 ў 5 ц ч 5ч шь 5 ьз№я юш щ я5 ь з№ 5
 5 ш ў 5 ш ь 5ь з 5 щ єюбшзе 5 щ 5ь ць В
 ў 5 ўєч юб ья 5СНА13, 16].

жыз№я ш щ ў 5 з 5шз 5 ч юш5 є 55 ьч 5 ь ц єшВ
 5 з 5 ш я - 5 я зь ь Сшз 5 є 5 я зь ь А
 я 5 ь ц єщ 5 з А щ є 5 ьє А є 55я з юш ш 5
 я зь ь 5 ш юАя з№ юб 5 ь А я зь ь 5 ьш№
 яА ш ь Ає 55 ш С

м я 5 ь ц єщ 5 ы 5 ў ч 5ь єш 5 5шзцьА щ я5
 шз 5 5ч єя 55 єюч 5 шы ь 5 ьз№я ш щ ў 5
 я з№ Аь ч 55 шз 5шзць ч юб шз ч 5 ь ц єщ 5щВ
 щ яєч 5 є № ш ь 5РАААН 12, 20].

Ч я ьш ь 5 5з цз 5Цз № ц ўч ья з 5
 JE5 щ є я 5 шы 5 5чє 5ьз з Бв ч яєч - шш ч ьч В
 я ьш ь 55 юбя ьшщьєз з 5 я 5ь ў 5 В
 зь № ш ў 5 я ьў я 5шзць ч юб шз ч Бв 5щ шь 5
 є 5я з 5HE5 щ є я 5чє 5ьз з 5 5з цз 5Цз № ьш
 з№ 5 ш ў 5 я ьў я С

м ш ў 5 ш ь 5 зьы №шзе 5 єз 55 щ зь 5шзВ
 ц ч юб шз ч А чьз ў 5 шы ю 5 ьз№я ш щ ў 5я з№
 55 з 55 я Би5 шз№ 5ц з ьз ь ь 5ы зь А
 я 5 єшш є 5 ш ьз№я ш щ ў 5я з№ А 5шз 5 В
 ш ў 5 ш ь 5 єш 5я з 5IE5: Бд цз ь 5LJ5: 5 ш ўВ
 5 ш ь 5 ш ь ь юбєз№ 5 ь зь ь 55 шьз№ ў ьш 5
 ы зь 5 з А 5GJ5 5ш я ь 55 шьз№ ў ьш 5 ь 5 В
 5ш Бд 5ч ь ў 5шз 5 ш ў 5 ш ь 5 з ўч ь 5
 ь єч № з ь ш5 шы Аш з ь ў 5 яз шшзць А В
 ьш А 5 я 5ц з шў 5 цз ч 5 ьз№я ш щ ў 5
 я з№ 5CAF4, 17, 18].

б ь з№ 5 ш ь 5 з ч № ы 5 ў ч 5 5ч шз ьш
 ьз ў А я 5ч я є ч 5шз 5 ь щ шш зь 5 з Б

в юеz№ 5 z 5 5 шы юб 5 я № ъz№я ш ш ѱ 5я z№ 5
 я бч № ъе А е 55я z ю 5 ш ъ БЧ ъ ѱ 5 z 5
 № я 5 ъ z№ 5 ш ъ А я 5 z ч №я z№ юА
 ш юб 5 ъ А 5 я 5 я z ъ 5= шы№А яАе 55шБшСд 5
 ш 5 5 ъ ъ 5шѳ 5 ъ z№ 5 ш ъ 5 еш № я бч № ъВ
 z№ 5я z шѱ 5 ч 5ш 5 ш еь 5рА5].
 тѳ 5 ш ѱ 55 ъ z№ 5 ш ъ Ач ъ ѱ 5 z 5 5
 щ я № ъz№я ш ш ѱ 5я z№ 55 ш ч №шщ 5 я В
 бч № ш ъ 55ц 5рКАМѳ9, 21].
 д 5ч я 5 шщч 5щ zщч 5ц ze5ч ъ ѱ А е5 5
 ш ѳ еч - шѳz 5 ш я ч 55 ѱ 5шщ А я 5 я щ №
 цеz№ 5ѱ я 5 ъz№я ш ш ѱ 5ѳ z 5 5Цѳz А 5ѳ zы 5
 шц z шѱ 5 цз ч ѳб z 5шщч 5 ш ч № ц ѱ z 5
 ч 5IN M5 А ъ ѳ ш ѱ 5 ш ъ 5 10 25 %,
 ъ z№ 5 ш ъ 5 15 IL5: 5 ш z№ юб шы ю Бишѳ5шѳВ
 ц ч юб ш ч 5 5 ч 5 щ я 5 е 5 5
 ѳч ѳч е 5 5 я z№ 5ш ѳ еч - шѳz 5 ш я ч 5 5
 ѱ 5шщ 5 яz 5JF LE5: А ш ѱ 5 ш ъ 5 6 15 %,
 ъ z№ 5 ш ъ 5=ѳ А е Ая z ю > 21 44 % [2].
 з я 5ѱ А юѳ 5 ѳя 5 ш ъ 5ѳ ц ѳч № 5яе В
 zѳя юб ч яеч - шш ч юб ѳ 5 ъ А я 5 щ В
 шщшч ѳ z№ 5шѳ Ач щ А 55 е ц 5ч я 5
 ш ѱ 55 ъ z№ 5 ш ъ А ш ѳ 55ц А
 z я5шщч 55 ъ z шѱ 5 е Ац z шѱ 5 цз ч ѳбя z№
 5 z 55 5ѱ шч 5 5 ѳч ѳч е ѳ ѳ е 5 z ъ ш5 В
 шы 55 ш я С

v b mzmz и zm

1. Це яАЧБ БЧ я ѳ ш ъ 55 ѳч ѳч е 55 5 ш я ѱ 5 ѳяВ
 №ЧЧБ БЧ яАмБш Бж ѳ еч ѱБжеч ѳ ѳ ѳ ѳ ezеш 5 ѳz№яе еь ю чѳ В
 еш5 е ѳещ ч Б Шещ еБшшн АЕѳБ жБГ 25.
2. Це яАЧБ Бez 5 ѳ z№ 55 ш ѱ 5 ш ъ 5ѳ ц ѳ ѱ 5 ѳч юб
 ц ѳяБЧБ БЧ язБш Бж ѱ яАмБш Бщ яеч 5//к ѳ ѳ я 5 ѳ ezеш 5 5 ѳ В
 я . б яБшшн АЕГБ
3. Це яАЧБ Б ѳеч 5ц ѳя 55 ѳ ez 5ѳ ц ѳ ѱ 5ц ѳя ѳ шѳю 53
 ЧББ БЧ язБш Бж ѱ я5БЯ еч е ѳ ѳ ѳ 5ч5 ѳ ezеш 5 5 ѳ ѳ 5
 ѳz№яе еь ю чѳ еш5 е ѳещ ч Б ш я БшжмАЕГБ Ч Бш жБѳN 22.
4. Це яАЧБВ БЦѳ ѳ зя ѳѳ ѳецею №БЧБВ БЧ я5Бж еь Б 2011.
 4. жБѳК 17.
5. Це яАЧБВ Бгш ѱ ѳшѳ ѳе 5 шц ѳ юб 5чѳшз ч 5ѳзѳ А
 е- е ѳ ѳ я 5 5 е- z ѱ 5я z№ 5БЧБВ БЧ язБш Бж ѱ чяеАб Бд Б
 тѳ z ѱБзѳ е ц ѳ ш ѳ ѳ ezеш 5ч5 ше е z ѳ 5яе zѳя ѳze Б
 г е яАЕГБжБѳК 199.

6. Це я АЧБв Бд ь ь ь5 е ешь ы 5ц ь z№сч 5 еч5 5чышз В ч 5ц ь z я 5ец я ечъ еш5-*Ocimum basilicum* LС5 5шъ ече- ешьz 5 еўч 5Б ЧСв СЦе яАз ЧСж ў чяе5ДДg с ьзъещ чс5 5сче ьещ чс6 2023. з СФС жСГН 301.

7. Це я АЧБв Бд ь ь ь5 пец ь юб5 яч я z№ ь5БЧСв СЦе я5ДДзъ 5 5 я я 5еч ь ь еуб ш еуб я Б в ече ц я, 2022. жСНН 1306.

8. Це я АЧБв Бд ещ ь5 ше ьз е 5ч5 z№ъ ч е 5ь зышз 5БЧСв С Це яАз БЧБж ў чяе5ДД ецз 5 епечеz№ чъ еубъе е . Пд я СЦБкк тА 2023. мСФС жСГН 236.

9. Це я АЧБв Си зеч 5 ья ч еш5 ь ь 5 пец ь юб5ъ ече 5 ьсечеВ е ь5БЧСв СЦе я5ДД ецз 5 5 ь юб 5 еz№сч 5 пец ь юб еч ьВ ь 5 зеч Б ьещ еАЕЕЕБ жСМ62.

10. Це я АЧБв Ст ья ч е № ь ь 5 пец ь юб5ъ е е е 5 ьсечВ е е ь5БЧСв СЦе яАг Бй Бж ь еч ў5ДД ещ ь5 ешь5д зъ 6 пз ч 5 5 ь ья ч 5 ьч . Цъ АЕЕКС жСРС

11. Жч ў яеч АБГ Бъ ў ь ь z№ 5 пец ь юб5 еч ь ь е 5ь зышВ z 5БГ Бй ч ў яеч АЧБжСм еч5ДД еч е ь ь ь 5ч5 езеш 5 5 ь В ь 5 ьz№е еь ю чъ еш5 е ьсеч ч Б Пд я АБГ Б Ч СБ жСФК 120.

12. ге Аб Б СЦ я 5 ещ я е 5 е ь еч5 е ееч ь еч5 е 5Б б С Бге АЧБЧБжяе АЧБв СЦе я5ДДъ зышз ь5 5ь 5 ь юб 2014.

1 (92). жСЛЕ 72.

13. зъ е цъ ыш ь5 чзъ 5ч5 еz№сч 5 пец ь юб5ъ пз яzБВ z №БЧБв р 5ц БД ч е 5 5ц юб 6 яечеш ў я ь5 ья Б б яА 1999. жСЕНС

14. zcz№с ш ў яеш5ч ь ч 5ч5 еч ь 5 зещ ещ 5 еўч 5 5 5 ьВ юБЧБЦ ь ь 5р 5ц СДБ ч юб ше е 6 2022. 5Б жСМ12.

15. ж ў я АмЧГ я z шў 5 ь я 5 5ч я 5 ш ь 5 5 ш еь 5 БмЧГж ў я АБ СЦе я5ДДя z№ ьче е 5 ь ь 5 ьz№е еь ю чъ еш5 е ьсеч ч Б Пд я СЦБкк тАБГ С

16. ж ў я Аз Си Сиъ зъ ьзъч ч юб шч 5 я5 я 5ь цъ ў 5 В ўеч юб ья 5Б Си Бж ў я АЧБ СЦе я5ДД еч е ь5 ь 5ч5 езеш 5 5 ь ь 5 ьz№е еь ю чъ еш5 е ьсеч ч Б Пд я , 2024. Ч СБ жСМК 88.

17. ж ь еч ў Аг Бй Ст ь ьш ў я 5 ья ч е № ь ь 5е ш ў я 5 пец ь юБ Си Бж ь еч ў АЧБ СЦе я5ДД еўч чс5 ьч ь5 яе е я 6 е е ьА ецз А ь ья ч Б д яОсзъ Пд АЕЕНБ жСКИ 66.

18. т ья ч е №ъ яе е 5 5чышз ч 5я я ь 5 5 ечеш5 я zБ БЧБв СЦе я5р 5ц СДБ чъ яе е еч ь5 5чъ я z№ ч еч ь5я ясе еч 5 яеВ зеш ў яеш5ъ зышз 5зХХI чьяе6 ецзъ А ь ья ч 5ш ь ь Б б яАЕЕБС жСНН 142.

19. ь АмЧГзе 5 ь ьб е 5ец я ечъ еуб 5 ь ь 5 е - 5я В z ю ец z ь 5ц я ь z№ 5 пец ь юБмЧБ ь АЧБв СЦе яАг СмГ ечВ я юБъ ет5 еь ю че Б б яСЦБи АЕРБ жСКИ С

20. Bosak, V. N. Agrochemische und biotechnologische Methoden des Sojabohnenan- ww 5 5 z ° v yБж Б GW v А Б С vА Б GW v ДБ v - und Wasser- z 5yz 5e v z wz v yz5 w 5yzn Wzy z 5yz 5 vz Б 2014. S. 55 58.

21. Bosak, V. Application of saponite-containing basaltic tuffs to improve the cultivation 5v х v v5 v v 5Бж Б GW v А Шvx v5Дмш 5 я 5 ьz№е еь ю чъ е 5 е ьсеч ч 5 ч ь Б из ц Б ммв АБГББ жСМ 286.

и ЩгЖН М

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И БИОЛОГИЧЕСКИЙ МИР

мСЧЖЖб mrg ЧЖмАмСнСй Юб zА шь
г СЧЖ mvmn ЧжgmфАя щ щ 5.- Б я
Цззе я 5м щ чь 5 ызНояе еь ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я Ацз №

Жьб yz ўь 5 я ь еч5ЧГ Ь зыщ ь Ау е5 е е ьбщ еч№ўьВ
зечья 5z № 5MPE5: 5е ыщз ь 5 еч ь 5 ьч 5 ыц 5 5
е е ь 5 ыц яеюб е е А 5 FJ 20 % зыщ чь 5
я е А 5GE 25 % е е ь 5 ещ еюб ыц 5 5 5JE5: 5
ец ье 5ы ь 5 5 ечыщ ь 5ўьзечья 5ч5 ьз ў еюб яезеш ўь яею
ыщС

м ыч ў ю 5 ец ечя 5 5е ыщз ь еюб ь е 5
z 5 яч е А зсы ч ью 5ч5 ь z№ ьб ч Ае еш5 ещ еВ
ш5 чз ь Ая е А ю еш5щщ ч Аяе е ьб еш 5 ечзўь№
z 5 ечзьяз ьб 5 ецеюўьзечья ь ьб ь ч А ь цыщ еч№ 5z шыб
z 5ея ы ьб ещ еюб ыщА ь ў ьz№ ьб ь z№ ьб е ьВ
5 5 ь ьб зеч юы ь ыщ ьz№е С

г5 яезеш ўь я цыщ ч 5мж5е е 5 е z№ ьб ь ь 5
е е 5 ещ еюб ыц О ш ь ь 5ц е ь А ь ь ьбееВ
ечеш5 ze Ае ч ьАя ze ьбщщ 5 5 Сц[1 8].

г еч 5 ў 5чеш я еч 5ў ыч ў ю 5 юб чВ
z О ь е ь е № еч 5 е ьчеш чь 5 е пччА ы ь ьб
е ьчеш чь еюб 5 ь езеш ўь яеюбщ z Ае ч ьб еч ьВ
ь 5 ь 5 чз ь 5е 5 е ь Ае ч ьб В
еч 5 ыц чА щ ь ьб ь z№е- ь ўь яеш5ець ьў ь 5 z5
z яч щ 5 ч юА ьч еz ь ьб е ч 5ец ь еч5 z ече
ыц ыц ьz№ 5 ь е ечА ья 5 шы е №шщ е ь ўь я 5
ее ы ь юб ze Аг ьў е № 5 z е № шыС

z ыц ь 5 5 ь ьбещ еюб ьб 5 ь № 5 яезеш ўь я 5
шешщ ьбщ еч№ўьзечья ь ш ь ь ьб е ь еш5чешщ 5чешВ
щ 5я ьб е ь ь юС

ь 5 ўь 5 ь 5 е5 ы ь 5 еч ь ш ь ь 5чешщ 5 5 еш 5
ь № №щ ь 5цез ь ьюА я 5я я5 z№Ацез ь 5 ь щ А я5
зыш 5 5 е ўь я ь z 5е ьб ь е ьб цезчч Ачяз В
ў 5 СЧ5GECHбС№ 5 ечеш5 ьз 5 еы ч зеш5 юе Ач5

яе е 5 ечь № ш ь ь 5 чьщ 5 ыч з5ь ўь А ечВ
 зь ь5ч5 ыае ь щ 5чГ Б5 е5я ўь ч 5чьщ С
 жеся е5чьщю ч ь5 ш ь ь 5ея ы ыш5чьщ 5 5чьВ
 щ 5ч 5ы з 5 е ь ь юб чз ь 5 яе е 5 ышч ь ь юб
 ь 5КА5 zz е 5ўзечья5чщщжеш е5е ь я Аь ш ь ь ь5
 е ь еш5чьщ 5чьщ 5ч ь5 е ь ь ю5 ze5 ў юб ыВ
 шч ь ь юб ь 5АБ zz е 5ўзечья5ч5ч ь 5 ьС
 v щ Аы ч ь5ч5 5 5 ья 5 z 5 ыц 5 еч ь 5щ ещ А
 ь 5 ь е е е z№е5ц ь 5цезь ыюАч ыч 5ь ш ь ь ь 5
 е ь еш5чьщ Ө 5 5 юе 5 ещ 5МБ 5 z ў ь5= ь5АБ
 zz е 5 z ў ь5 ышч ь ь юб ь 5Бв цез№ ь5ц ь 5цеВ
 зть ыбе ьў ь 5ч5 ыше 5чГ Б5 5 ш-Че еў юбть 5 5 5
 Б щ юбў 5з еш5ея ьде зыц ь5е ь я 5ц ь ь 5цезь ыб
 я ь ч 5 5цез№ 5ез№ ь ш ь ь 5чьщ 5ч5 ыч 5 ь шў е-
 е щ ь ь цезч ьюА5 е 5ў з5 е5 ь ьз№ 5 ещ С
 ь ш ь ь ь5 е ь еш5чьщ 5 чз ь 5ещ 5 ь5 ь № ыВ
 5 яезеш ўь я 5 яе ечАь шч ыщ еч№бя ышщ5ўзев
 чья 5ч5 5 5 ья А ыц 5 z 5ч ея 5 еч ь 5щ ещ С
 Шец z№ ь5 яезеш ўь я ь5 ецз ь 5 5 z ь ь5 ь z ь ь ч е5
 ч ь 5 5ш ьз№е №5ўзечья 5 5ышчз ь 5 5ея ы 5
 ыц 5МБзечья5 ь ь яез№е5 ўзз ь юб ь шб ечз z5ў ь ь 5
 я ч е № ь-5ўышщ5 ь ь ч ь е 5 ь z 5z щ 5 5 ыаеВ
 е 5 ў я 5 ь ячС
 иыш5щч ь 5 ш ьАч зе ьА ш Аз ьА ь5 5Ш ь ь В
 щ ч з №е5 ья ч е 5 5ц ь ы е 5ец ь 5 5ея ы ыб
 ыщюБд ещ ь5 5 яезеш ўь я ь5 яз ь 5 еш5ч ь ь 5 еВ
 ч з № ў юб ш юб ещчАе z цз ь Аь чьч 5 5 ўьВ
 ечь 5 еш ь чь 5 ь юС
 gz ўьчюб ь юбш ь ь ыщ еч№5 ьз ь 5 z ы 5це № 5 5
 ь ш ь ь ь 5чьщ Аяе е е5 чз ь 5ч е 5 е5ь ўь 5 яеВ
 е 5 я 5 ыч 5 ь ья е ь ь цезч ь ю
 Цез№ чед еў яечь ш ь ь 5 е ь еш5чьщ 5 ь5 еВ
 ш 5яе ез еч № 5е шз№ 5z ш№ Ач зыц ч ь5ўыш5 ьц еВ
 щ 5яе ез щ еч ь5шю ч 5 е5 е е 5 ь А е z№В
 5 5 ыше z№ 5щ ья ч 5е ш еч5ч5 я 5 ья е Ая ь ь В
 пь я А е А щз ь ь5е ешчАш ещяе5 z еч ь5 5 ьз№В
 яе5 еь ю чеС
 № еш5 ь еч5 ь 5 ь 5 ез я 5щ 5 ыь 5ь В
 ш ь ь 5чьщ Ө

ч5 е зь е Оч ыщъ ъ5ў 5 ъ езе шюА е ец ч В
 5 ъ №ъ 5ч ц е еч5ч5 е ъ 5 5 е зь 5 ыВ
 В ечь ъ чечъ ъ 5 щзъ 5и ешя 5 5 ъ №яе е В
 ь ю чъ 5е ещечА яз ѱ 5 z чз ч ъ ъ Аец ъ ыи 5 5
 ец ья 5 z ъ 5е ещечА я5 z №ъ ч 5 ыи5 ы ш 5=иц 5
 еz №еч 5ч5я ѱъ чъи ешь >Р
 ч5 ъ пь яьОецъ ѱъ ъищ 5я5 ыи еи е 5 еў В
 я 5 ъ ш 5иц 5иц 5 ии ечзъ 5 Ае е зь 5 5 чъ ъ Р
 5 е ъО ъ ъ еиѳ 5 яезеш ѱъ я 5ў ъ е ец 5 е ъ В
 чещ ч 5 ъ ш В е ъ еѳ ъч ъ яе е еиѳ ии ешяеиѳ
 е А ъ ъ еиѳ еиѳ 5чъзе ыи еиѳи ъ ъ 5ч5и еи А 5 яВ
 ыѳыѳъѳ еиѳ еы 5 ыиѳ ии еиѳ 5и ъч 5 5 ы я 5 ъ ъ В
 чесьяВ ъ ъ еиѳ 5цезъѳ ъиѳ ъѳ № ъиѳ ш ѳ 5иц 5цез № ыи ъ В
 5 ч е ец зьюА ч е ец z 5 5 ья 5 еч ъ 5ч ц е ечА 5 яѳ ъ
 цезъѳ ѳ ѳ щ 5 е z ч А яз ѱ 5и ѱъ ѳ 5 е ѳ 5 ещ ѳ ы В
 ъ 5 ъ Р
 ч5 ии ешяе 5 z еч О еч ъ ѳ ъ ии ѳя ч е 5
 ыи юА ѳѳъѳ ъ ѳ 5 ея ъ ѳ зѳ щ 5и ещечА еч ѳ 5
 ъ ии ѳя ч е №
 ч5 зья е ъ пь яьОецъѳ еяеѳ еz №еч ѳч ич5 е z В
 ч 5 5 ья 5 еч ъ 5ч ц е еч5 5чѳец ечз ъ 5 еў яч5 ъ ш А
 ѳе еч 5 5 ыи 5= я 5я яѳ ъ ш 5 e z Аѳъ 5 z 5и иѳ
 е ъ ш >В яе ц еч 5иѳ ъ 5 ъ z 5 5 зья е ъ ш В 5
 ыѳъѳ 5ч ц е я 5 ъ ш 5= ъ А зѳ ц ѳ ъ 5
 зья е цыѳ 5 5 ъ ъ ѳ еz ѳ ѳи ѳѳ 5я ечзѳи еч>
 деиѳ ѳ ч 5 ъ 5 e z я А ѳея ѳ ч ѳ ыи ч еиѳ 5чз В
 5 5яз А ѳя е ѳиѳ чѳ 5 еѳ ѳ еиѳ е еч №
 z шъ чѳ ѳец ѳ чъ е 5 еч ѳА 5 яѳ ѳ z ѱ №я ѳ ѳ ыи В
 я 5 z ииС
 ч5иѳец z № 5 ьяе ѳ щ 5чг ѳ5 е5я ѱъ ч 5чѳыщ ыи ч В
 зъ 5иѳец z № ѳ ѳяе ѳ иѳч ѳ ѳѳз № ѳ ѳ ѳ 5яе ѳ В
 5е еч ѳ ѳ ш ѳ 5чѳыщ 5чъ ѳ чА яе е ѳ ыи чз 5
 шѳ 5иц ѳиѳ еч №5 ѳъ ѳг 5 ьяе ѳ щ 5 ъ 5ч еяеѳ ѳ В
 еиѳезеш ѱъ яѳ ѳя ѱъ чѳ 5 ѳ ц ч 5ч5 я 5 ѳ еиѳ5
 5е еч еиѳ5 5 я ѱъ я 5иц 5 е ѳ 5 ѳ ѳ ѳ юѳч5
 иѳ e z ѳ ѳя5 ѳяе ѳ щ ѳ ѳ ѱъ 5яе ѳ 5иѳец z № ѳ
 ѳяе ѳ щ 5чг ѳ5 е5я ѱъ ч 5чѳыщ 5 еиѳ ѳ 5 е ѳ ѳ еў ѳ ѳ В
 зѳч ѳ ея ѳ ѳ 5иѳ 5 е ѳ ѳ еиѳ ѳ ѳ еиѳ 5ч ея 5я5 ѳя 5
 еч 5яе ѳ ѳ

зьяе ь щ 5 яыб ещ ы бяч з ьб чь ышь 5е В
 е ьз№е5 пщы ьб я я 5 ьшз еч 5 ьяе е 5 ч пщ
 щ ь 5у А ь, ы 5 е ещ5 пщ ещ А чь е я 5
 ў А 5 яыбў А е щ 5ч5чещ 5ч5 ь з№ ьб з№ 5 5
 ь ў 5ц № е5яе е 5щ еў ьяез ў ь чь ьщ ьщ 5
 е чзъ 5 ьяе ь щ юб е5я ў ч 5чещ 5е ч С
 Пщ щ ч -ўзъ 5 5 ц е з№ ьбеш Ая я5 ч зеА ь 5
 е чь чь е № ь 5 е ь чзъ ьб 5 е е ьб ь 5 ез я А
 чзъ 5 5 еч ь ья ў ч 5чещ 5ч5 ь ь 5щ еч№б
 и ь 5 ь з ь 5 ь 5 ез я 5 5 щы еб чзъ ьб ч 5е 5
 яе е щ 5щю ч юб ьщ 5 ьз ў ьб ь ь еч 5 е еВ
 5 5 ья е бЧ ы ебъ ў ьб ьб 5 е щ ў чеш 5щ ш 5
 ў ьшь 5гг в 5 5 ьщ щ чь 5 я А 5е е5 ьВ
 ш еч е5б це 5гг б5 ебещ ьў 5 ь шь 5 5 я з№ееш
 чешью ч 5 5 ь С
 Ч ьб яезеш ў я ьб ещъ 5 ь ь 5 5 зеч 5 ея еч В
 5 5 е ьз№ ч 5 е зъ 5ец ья еч5 5еў 5 ее ьбВ
 5 5 ь 5б 5е 5 ч юб 5я е бм ец 5 ещ5
 5 е з №з щ 5 ьец ещ е5 ечъ 5 ь ь ь 5ч5 яе еВ
 ятб 5 ь № яезеш ў я 5щье ьб ь езеш С

vЯз zmizzm

1. Пье е №ы ь ьщ ьз№е 5уьзечья бь 5 ьзъ 5 5ец ья еч5е 5у ьбВ
 ч ў ю 5 юбЧб бЦ ящ 5ц Ц. Пщ я бЦбк mAGGFS N5 С
2. Це я АЧб бЦье е №ы ь ьщ ьз№е 5уьзечья 5уЧб бЦ я бббббгеч В
 зън ўб б ябЧн АГГHS IEL5 С
3. Це я АЧбб бг 5 щ Ае 5ея ы ьб ьщ 5 5 ь щ цъ ьщ ьб
 Чб бЦ я Амб бгс щ з№ Пщ я бЦбк mAGGHS FEL5 С
4. ж яъч ў Ав бб еў я 5 ў яешъ ш ь ь 5 е ь 5 5чс ы ь
 е зыч ч 5щ 5щ еч№уьзечья 5б бб бк яъч ўг бЧб з ьч я 5бг цъ ьў ьб
 пье е 5ы ь ьщ ьз№е 5 5 еч ь ь е 5 ьб ьч 5ец ь ч б Пщ я б
 Цбк mAGGFS жGFFJ 117.
5. л ь я юА зб жб б ь е 5 е5 ьщ ьщ ьб 5 яезеш ў я 5
 ў ьч ў ю 5 юб зб жб л ь я юА гб Чбб з ьч я 5бг цъ ьў ьб
 пье е 5ы ь ьщ ьз№е 5 5 еч ь ь е 5 ьб ьч 5ец ь ч б Пщ я б
 Цбк mAGGHS жGLL 279.
6. мъз еяеч АмбмЦье е №ы ь ьщ ьз№е 5мбмбмъз еяеч Авб бЦ я А
 в бб ь яс б ябн ю 5 яез АГГHS IEL5 С
7. тязеш ў я ьб ещъ 5 рзья е юб ь г. зы 5 щ О
<https://vyvoz.org/blog/globalnye-jekologicheskie-problemy>. Щ 5щ бЕЕНбббб
8. Bosak, V. V. Rechtsfragen der Lebensabsicherung in der Republik Belarus / V. V.
 Bosak, A. A. Bosak // г цъ ьў ьбпье е 5ы ь ьщ ьз№е б ещъ 5 5 ь В
 ьч бб яАГГHS жббб 221.

и Щг 331.45

БЛОКЧЕЙН ДЛЯ УЧЕТА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

тСг Сжт Ы в У гАб Сжж в гт, шь
Чб Сл жтгАл я е 5 Сб яА е ь е
Цзе я Сж ш чь 5 ызНояе съ ю чь 5 я шь ,
Ш я Азъ цз я Шз №

Ч5 еч ь ь е 5 ьАшбщые е № 5ь це 5е5 це я 5 В
еч 5ч ьбцзъбч ы А ья ч еб чзъ ьб е ь е z№
5 ч я 5 5яе ь ь чбцз 5е 5 щ5 еч 5
яз ьчекб щ ью[1 7].

з ь езеш бцзз ью 5 ьщ чз ь 5 еч е ь ь ь 5щ 5
z ь ь 5 ь 5 ь 5 5 ещ чь ьщ 5яе ь ь юб е щ яечб
Цзз ью 5 еы 5 е еч №цз № 5 щ Аец ь ь В
ч 5 еь ь е №щ чь ь 5 ья ч еб чзъ ьщ [8 11].

г щ еб ьяз ьч 5 ецз 5ч ь ь е ь е z№ 5 ч яечб
чз ь 5чб еы е № z№ я 5щ Слзз ью Ая ябщ ь В
z ьеч 5 ь А ь ь 5 5 ецз Аец ь ь ч 5 ц ez В
5 еь ь е № 5щ чь ьбч 5 е 5е5 е ь е z№ 5
щ ь ь 5 ь я 5ь е 5чбцзз ью Ашб ь ь В
5е 5 ещ ьз 5 z 5 ь ь ь бт е5 еыч 5цые еб 5 шы еб
z ьщ 5е5 ч я 5 це яечС

Цз щщ бцзз ью Ая ьщ юб е щ яб ez ь ь 5щ 5яб чб 5
ече 5 е ez е5 е ь е z№ 5 ч яечбт е5 зья е еб
е ez е5 ещ ь 5ч ь ь я Аец ь ь 5 5щ ь ь А ь е5
ецз ь ь 5 чзъ ьб я № ебс z це я 5 еш 5з ьб еб ец ечз №
чб 5щ ьАщц чз № еч ь ь я А 5 це ещ ьз 5 еш 5
е ь z№е5 еч ь № я z№е № е А яе е чбч ь 5
5 е ь 5я ь я С

г 5 щбчяз ь ь 5чб ьц 5 еш ь щ 5 5 ьеч 5яб
цые е бЦзз ью 5 ьщ чз ь 5 ья ч юб ь ь 5щ 5
е зы ч 5 5 ещ чь ьщ 5ец ь ь 5 ебцые е бг ьщ юб
е щ яб еы 5 ь № еч 5е ь я 5ец ь ь е 5 е еыщ 5
ь щчА ь е5 ь ь 5 я 5 ь ь 5 z ь ь 5 5 цз ь ь ьб
т е5 яыббц ь ь ч ь 5 шы е № 5щ е №щ 5щ 5 ьш В
z 5е ш еч 5 еч 5яе юС

г щ 5 ьбч ь 5 ья еч ь еш 5ч ьщ ь 5цзз ью 5чб
е 5 щ 5 чз ь 5чб еы е № ьш 5 5 ь ч 5

ь Ё Цз щщ 5 ея 5 щ 5 5 Ve А цзяўью -
 з е 5зыяе5 ыш 5 5 ь ч 5 ь 5 ўь 5
 щ А чзъ 5 ь е ze 5 5щ ш 5 зыъ Ёт е5ецъ ьВ
 ў ч ь 5 з ч ю ь ь ещя5 ечею ь ь5цъ5 ь № 5 ь ю
 ц ь ь - е ь ечС
 ж -яе я Ачеъ еы е №цзяўью 5 ч е ўь я 5ч езВ
 № еш еч ь5 зеч А ыѣ чз 5 я z№ ь5чеъВ
 еы е 5ч5ецз 5ец ўь 5 5 ь я Ёв ь А ь5 чъ В
 ь 5е z ю -я 5 е щ я 5 еш 5 ч е ўь я 5ч щ ч № 5 еВ
 е чъ ч ь5 ь я 5ч5цзяўью ьЁт е5 е ь5 е ь 5
 е ь я 5 5ец ўь Аѣз 5 5ецзъ5 ья ч 5 5ѣ С
 гщ 5 ь5щ ч 5 ь ь ч5цзяўью 5ч5ецз 5е 5 щ5
 чз ь 5ыѣ5 е ец е № ыѣ чз №ѣец z№ 5ѣ е №яч В
 z я ю5з це я А ь ьыы 5ч5щ ш ь5 5 z 5 ь 5 ь 5
 щъ ьz№е А еш 5зыяе5 ыѣ ч № че 5 еч ь5 ь я А
 яе е ь5 ь 5 е5ч ь 5 Ёт е5 ы ь5ц ея ўь я ь5
 ц № 5 5 е ец ч ь5цезъ5е я е 5 5яе я ь е е ец е 5
 ече 5 я 5 щС
 Цзяўью 5 еыъ 5ц № ез№еч 5щ 5 ещ чъ ыщ 5 5 ь 5
 щ 5е5 е еыщ 5 ь пч5 5 ez ўь 5 ь я еч5 е5цъВ
 е е Ёг ыщ ю е щ я5 ez ўь 5 чеоъ я z№ юб ечею
 зыщА ещ чъ ыщ юбы5яе ь ь 5 ь5 5ч5ецз 5е 5
 щ Ёд ь Ё е щ я5 чъ ь5я 5 е5цъе е А 5 5 В
 е 5 ь ыѣъ е5ъ ч ь 5ч5цзяўью А еыч ч 5 ь ьзеыВ
 юб ечеюѣ ьў еябы5яч z я С
 Я ез№ 5 -яе я Ацзяўью 5 еыъ 5 ч е ь еч №
 е ь 5 е е ш5цъе е Ёв ь А z 5 це я5 ў В
 ч ь 5ч5 ь ў е 5 z ў ьА -яе я 5 еыъ 5 я ч еч № шёВ
 чъ е55ец ечзъ ьыѣ5 е z 5 5 я ь ь 5 еч 5щ 5е5цъе В
 е Ёд ь Ё ь 5цзяўью 5 ч е ўь я 5ец ечз ь5 5
 е щ я 5 е z ь5 е еыщ 5ѣ ez ьz№ 5я еч5цъе е 5
 ч5е чъ 5 5 щ С
 Ч ыч ь ь5цзяўью 5ч5ецз № 5 щ5 яяъ еыъ 5 е ецВ
 чеч № еыч 5цезъ5 ья ч ею яе ь 5ец ўь Ёг ц ў В
 ь5е ш ь А еыч ч ь5 еч ь5я 5 5 еш А еш 5
 ez№еч №цзяўью 5щ 5 ўь 5 5 ещ чъ ыщ 5 ўьц 5ѣ ыъВ
 юб щъ ечЁт е5 еыч ь5цезъ5е я юб 5 чыщ ч юб е ь 5
 е ь я 5я ўь ч 5ец ўь Ёцзяўью 5щъ ь5 е ь 5 ь 5яч z В
 я юбцезъ5щец z№ Ёже щ я 5 еш 5зыяе5 ыѣ ч №

ТЕРРОРИЗМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

д Сз Сжд Жз Жв тА шь
г СЧСб тvтн ЧжгтфА щ щ 5.- Б я
Цззе я 5ш щ чъ 5 ыз.№яе еь ю чъ 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5цз №

зъ е ь щ я z№ юб ь ещщ ыъ 5 ез ўъ я 5 ьъюА
я я5 е z№ 5ш А я5 5 щ ч щ 5 ь 5 ь ь 5-з В
це5 шь 5 ь ь >5з це5 ыш ч ещщечьшю ч 5 5ец ь че5
5я ы 5ы5 ыц 5рF 5].

Ч5 еч ь ь е 5 ь ь е ўъ я ь я 5 ь ь чз 5 ыяеВ
№ А 5 яез ўъ че5 ь е ўъ я 5 е ш ь юб чъз ў ч ь Б
зъ е ь 5я я5 чзъ ь ыщч ч е5ч ьз5 5 ыщ ещ юб еч ь № 5
ь щ ў 5це № 5 5 5 е 5 ечъ яьщ 5 5 ез яеч я ья

чъ шь ы чА я5 5 ьезz№ 5ш щ чБичъз ў ч ь 5яез ўъ че5
ыъ ч5 ь е ь СЧ5зъ цз яьЩъ № ецзъ 5 ь е ь 5 ь В
ь 5 5ч ь 5 еч ь 5 5 ыщъ 5я я5ещ 5 ь5е еч 5 шь5цзеВ

яе 5 ш щ ч 5 ч5 ge ь 5 е z№еюб цъе е Б
д ыц 5 я ч ь ь е я 5ч це я 5 ья ч еюб ь еВ
щ я 5 е чешю ч 5 ь е ь Ая я5 5 ьыщ ещ е А я5 5 5
ш щ чъ е 5 еч ьБ

де5 ь 5 чечыц5 Св 5шъ ш еюА ь е ь 5 е5 е В
z№с- чечь5 чзъ ьАч ы ьъ 5ч5 ечъ ь 5 z 5 шь5ь еВ
чъ ь 5ец ь чъ е5е 5шъ юА чзъ 5 5 ь ь5
ьзъ 5 z 5е шъz№ 5 е z№ 5ш Ачъ ьз 5 ещ5 z 5яе В
чъ ещщечьшю ч 5 5 ьбя яеш-z це5 ь ь 5 z 5е я ь5е 5
ышш щ че Ац ь че 5 z 5ш ыщ е 5ч5 ь ь ь е В
еч5 z 5 ь № 5z fi.

де5 я ь 5 ц ья 5 ь е ўъ яеюшъ ьz№е А ь е ь 5
шъ 5 О

1. в ь ш ьеч юб z 5 щ ч щ z№ юб ь е ь 5щ еўъ5
ч5 е 5 z ў ь ь я 5 ечъ ь 5ещ -щ 5ўъзечъя Аь 5яе е 5 ь5
е 5я я -z це5е ш ь Р

2. г ш ьеч юА яеззъя ч юб ь е ўъ я 5 шъ ьz№В
е № z ь 5 5 ь z ь ь 5 ьяеюб ш ь ь5Бг ш ьеч В
юб ь е ь 5 цезъ5 е ь юб5 еч ь ь е 5 ьС
де5 че 5 ьз 5 ь е ь 5шъ 5 О

е z ўъ я ю ь zыц ь 5 ь я ь z 5 еВ

z№с-е чецешъ z№ъ5ъz P
 ъз шь ю еыъ 5ц № ч ь 5 5це №еюб чъ ыъ ъч5ъz B
 ш 5 ъщц5ецеюб= щ 5 5 z№ъА z№ъ5 5 ъ5 5
 ч 5ещеюбчъ 5= - >А 5 ъзщъ 5 ъz№ ещ ч №
 чъ я 5чz № 5 чъ щ №z № ъз шь P
 шъезешъ ъ я 5ъ щ юА е z№ ю ъзщъ 5 ъz№е ъ еВ
 ш5 z 5ъ ъ еш5 ъ ъ 5 яе е ъъ яеюб z 5 ez ъъ яеюб ъВ
 5 А чзъъ 5ч 5ец ъ ч 5яяеюz це5е еюб еВ
 цзъ ъОА ещц5 ешц ъ е ъ 5 ъ ч 5 ъчез е ОД ъВ
 е 5 шъезешъ ъ я 5ъ щ еш5 ъ е ъ 5 зы 5 я юА ъВ
 еч я юА я юАч е тю я юб зъч юб ъ е ъ С
 в 5 ъ е 5зъ цз я 5Цъz №ц ze5 ъ ze5 ъ е ъъВ
 я 5я ечОДъ ч 5ч5 е 5 чъ ъ еюЦъz 5 ъ е ъъ я 5
 я е 5 zъ ч 5ъ зы яеюмб z№еч 5ш 5 ъFJ5шъ ъч5шъ В
 яе 5 щ5 JFF5юб я 5FF5 z 5FNN5иC
 F5я ц 5FNN5шч5б ешзъчъц z5 ечъ ъ 5 ъ я А5 ъ z№ъяеВ
 е еш5 ешц5 щъщъ ъz№еяе ъ 5ш щ чъ еш5яе ez 5 е5
 б ешзъч яеюбц 5 чъ юб яез я юС
 F5 ъ ц 5GEEL5ш е ъе ъz5чъ ч5ч5ш еш5Ч щ яъ 5 z ъ5
 й ъъ5 юе ъе ечя 5ец ъ чъ еш5 е 5 дзе ш№кеВ
 пешц fiбъя ъ ъ 5 ez ъ z 5G5ъъзечъя С
 I5 z 5GEEMш ч5б яъ е ъе ъz5чъ ч5ч5ч ъ 5 ъщеч 5
 Щ 5ъ ъ ч е 5зъ цз я 5Цъz №де щ ze5H5ъъзечъя С
 FF5 ъz 5GEFF5ш е ъе ъz5чъ ч5ч5 яе 5 ъ е5 5 5
 г я ц №я fiбг еч 5 е че 5 ечъ ъ 5 ъ я 5 ъч е5 еВ
 чъ ъ ъ еч 5 ц ю чС
 зъ е ъъ я ъъю ч 5 еш 5ц № е чъ 5 е- ъ е О
 е зъ ъ е еш5 еец ъ 5ец5 шьъ ечъ ъ 5 ъ В
 е ъъ яеюб я 5 е5 ъzъ е Р
 е зъ ъ е еш5шъ ъ 5ец5 шьъ ечъ ъ 5 ъ еВ
 ъъ яеюб я .
 д 5 ez ъъ 5 е 5е5 ечъ ъ 5 z 5 шьъ ечъ ъ 5
 ъ е ъъ яеюб я А ъ ч е5е 5 еў я Ая ъщ юб це я5
 ецъ 5 ъ щъ е5 ъ щ № е 5 яечешъ 5 ъ ъщъ 5
 z 5шъ ъ ъz 5Ч5 че 5еўъ щ№ яечешъ ъz№ъ ъ ъz 5 В
 яечешъ ъ > е 5е ш 5ч ъ 5шъ AgЩА ея 5
 5б мжС
 Чь еы е №щz№ъю ъш5 я е еч 5 ъ ъщъ А е В
 цъя5е ш ъ 5 це Ае ъщъ ъ 5 е5 ешъ еч 5 5 щъ ч В

ыз 5 чее ыз№ 5е ш еч5 е5 ц 5 5 5 ь еС
 Чеец ечзъ ьшъ ыз№е 5 ыъ ышъ 5е ь чзъ 5 е5 ьВ
 ь ь 5 яечещъ 5е ь ч еш5 ц 5 чзъ 5яе ь еВ
 ыъ яекбе ь Аз це5 еш5еъзы е еш5з 5 чее В
 ыз№ 5е ш ечАс ь чз ыш5 ь е 5 е5 ь ыъ 5 ь В
 е ыъ яекб я А е зъ5еяе ы 5 ь ь е юС
 д 5ец ыъ 5з ц ешъ ыз№ 5 ыц ь ечАя я5 ь В
 5ч ь ыъ еш че5 5чъ чее 5 ею ч 5ш А В
 шА >А я5 5з цеш5ц шш5ч ш5= я А чъ еяА яъ >Ас чВ
 зъ 5цъ еъ еАч5е ецъ е 5чцз ь 5чъ че- 5 еы ее 5
 ь Аяе я юА ыъ ь 5 ь ыюА ыз№ 5 5 еш № ь ь В
 № цз ы № 5я5 А еz№е ч № 5ч5 5 ь е ыц чъ ешцз В
 ье 5 ыц ч 5 ш е ч ь 5 5 ец z№ 5 ыъ е 6g ыш ыъВ
 я 5ь ь ь 5 z 5 5 ыц ь А ешъ ыз№ 5 5
 чъ ч еъ5 ею чеС
 б еч ь ь я 5ея ь ч 5цез№ ыъ5еышю ч ь 5 ьзъ ьА
 я5я я5чз 5 5з ы 5цые е №ш ыш А ы е5 ьеъзъ 5чъВ
 шю чеч № 5ец ечя 5ш5ц ь чъ5ъ ызе 6ш ц з ь 5ц В
 ечя 5ч5 ыц z 5еш ею ье еч 5 ызъ ь е ечАшю чеВ
 ч ч 5ш5цз С
 з я 5ец ье А ь я 5ч5цз 5 ечъ 5ч5е еч е 5з це5
 ызя 5зея z№ 5 ш я z№е5 еъ 5е ш ь Аз це5
 еш е ыя 6ш № 5 5 ь е ь е 5ч5зъ цз я5ш5цз № чз ь 5
 ье ь зъ еш ы № 5шъ ыз№е 5ш ш чъ 5е ш ечА
 е ш ь ю 5ш ыш 5 е5цъ ыъ 5 е z№еш5ые е С

vЯz zmizzm

1. ыъ е №ы ь ыъ ыз№е 5уъзечя 6ъ 5 ыъ 5 5ец ыя еч5е 5 ыъВ
ч ыю 5 юш5 6ш я5р ш 6с Пд я 6шжк mACHGS N5 С
2. Це я АЧ6 6шъ е №ы ь ыъ ыз№е 5уъзечя 5ш5 6ш я АБж6геч В
зън ыб б я6шЧн АCHGS IEL5 С
3. б е я зъ яе Аз 6ш5з 5 5 е ец 5ш № 5 5 еч ь ь 5 ь е ь е 5ш 6ш
б е я зъ яе Аг 6ш6 з ыя я 5ш6г цъ ыъ ыцые е 5ы ь ыъ ыз№е 5 5
еч ь ь е 5 ыъ 5ц ь ч 6 Пд я 6шжк mACHGS жONK 98.
4. д еш ыц я Аг6шш5е 5 ь е ыъ я 5я еч5ш6г6шдешыц я АЧ6м6шз В
еч ы Аг 6ш6 з ыя я 5ш6г цъ ыъ ыцые е 5ы ь ыъ ыз№е 5 5 еч ь В
ь е 5 ыъ 5ц ь ч 6 Пд я 6шжк mACHGS жSM 85.
5. мъз еяеч Ам6м6шъ е №ы ь ыъ ыз№е 5ш6м6шз еяеч АЧ6 6ш я А
v 6ш ь яеб б яш ю 5 яez АCHGS IEL5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БПЛА В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ОХОТОВЕДОВ

мСмСг z кг Чм, шь
мСг Сгг Чмvхми gА ш щ 5ъ С яАѣ ъ
в Сб Сгг Чмvхми gАѣя е чъ С яА е ъ е
й Щг и 5Чг 5 g е я юѣ щ чъ юб ш юб чъ ъ flА
g е яАѣс юя 5й тыь

Введение. ze 5 ez шъ ше щ 5е е ѱ№ 5ъ В
Сз ez №с5г е яе 5я ъ ѱ чъ 5К№ z Сшсе е пщ юА
яе е ъсц zы ч е е ечъщ Аыь Ае е ъя е 5щ ш ъ В
це я 5 еюѣ z [5, 6, 12].

Ч ez 5че 5ѣзы е ъсц ъ е А це я 5е е еь ю ч5
ч ышь 5я пз юбщА ъ ч е5е 5 епщ 5 zеч юА z В
еч №цез№ ъ ъ е А е ещ №зсы ъ е ыъ ъ В
Апз № щ 5 5 ъя ъ Ае ш ьеч ч № е ъе 5 5
яъ 5 5щ Сд 5 е 5е е еь ю ч 5 ч 5шь 5я щ еч5 5
ыѣ еѱ 5ецъ ѱъ е № ъ z№ 5 ыц ч 5пз 5 еВ
еышь 5 зсы 5 ечА 5шь ѱz№е № це яеч епъ шВ
ъ 5ъ №ъ 5 я 5[1, 2, 7 10, 13].

в ъе ъ 5е е №ъ ъ ъ 5ецеъ ѱъ 5 ецъ 5 еш 5ея В
ъ №ъ ze ъзъ ѱz№ ъ 5Ц vт-5[3, 4].

Основная часть Сдъ ч юб 5 юб чы юб ш ъ 5ч5 ez№ 5
Ц vтъ яz ѱ ъ 5ч5 е Аѱ е5цез№ че5е е пщ юб ez шъ 5
5 ъ е Ашъ яя ъсчъщ ещ 5 ею 5 ъ еш 5 5 5 еВ
щ 5 z еч № 5ы че 5ze щ Асзъ 5 5 Ссмъ ъяе еВ
ъ ю 5 еы е5ц zыѣч № ez №е5 ъ 5 z еч ъ СЧ5
еыъч ъ 5яе я юб z№ юбЦ v 5 еыъ 5е е е №щ В
юб юъ 5ъ 5яе е я юб е ы еяъч ъ ъ 5 5 ыц ч № ъсц ещ В
юбѣ ъ 5 ъ ъ ыѣ е С

Ч е еюб ш ъ 5ъ яz ѱ ъ 5ч5 е Аѱ е5 ъ ъ ъЦ vтъ еВ
пс5 яе е ѱ ъъ z еч А еьчез яе е №щ №ш Ач ъ 5 5
z 5е щ яечС

з ъ юб ш ъ 5 еч ъ ъ еч 5цъе е 5шь ѱz№е 5
z е псч5 5е пз№ 5 це яечъч щзъ 5е 5 В
ч z ъ 5 юѣ А ъ 5 епѱ зъ 5е е .

е ч ъ ѡц ещ е 5 ъ з 5 ыяеш 5 е з ;
 ц е 5 ѡ ъ ч е №
 еў е № е е ѡ я ;
 ъ z№еѡе пѣч ѡ;
 це 5 ѡ щ ещ 5 ѡ 5 5 зы 5 ещ 5 зеч ;
 z№еѡ е ѡе 5 зыѡ ещѡц ѡ ;
 ыѡ ѡ яечѡ 5 ѡ е з ;
 ещ я е z№е № 5 ещ z№е №
 ѡ ѡ е № 5 з е е №
 жыщ 5Ц vт ѡ ѡ 5ў № еч ѡѡ еѡѡ ѡ 5е 5 еш 5
 ѡ 5щ ѡz№е А 5яез ў чѡ ѡ ез е ѡ ѡ А 5 ѡ 5ч В
 ез ѡ ѡ щ ў е е е ѡ ѡ 5ч ѡ 5 5 5ч № 5 я В
 z№ 5 еч 5е е 5е ещ ечѡѡч z еч 5я щ еч
 ц 5 5 я z 5Ц ѡ Ау еѡ ѡѡ ѡѡѡ 5ц щ ѡ 5я ю ѡ
 че ѡеч 5 ѡ 5ец ў ѡе ѡ е еч ещ 5яе зѡ еч
 чѡ е ў№ѡе z С
 55 еы зѡ Ащѡ ч юѡ е ѡѡч ѡ 5й Ш жѡжд г 5 е5
 ѡ z№е 5ШЕГГ 5 г е еѡѡ ѡ ѡѡ ечѡ чѡѡ ѡ ѡ В
 ч ѡ 5 ещ ечѡ 5е е ечѡѡѡ чѡ 5 5 я z 5Ц vтА 5
 щ 5 ѡ з ѡ 5е е ечѡѡѡ щ 5е ѡеч 5 ѡѡѡѡ ѡ юВ
 ѡѡч ѡ 5де е 5 е 5 ѡѡ ѡў 5 ещ №е 5 ещ ечѡ 5
 щ еѡѡ ѡ 5 це яечѡ е ў№ѡе z 5ѡ е 5 чѡ С
 Чѡ е ѡѡч ѡ 5 я 5 ещ ечѡ 5 ѡѡ ш 5 еш ѡе 5
 5 ўѡ ѡ ѡ А еѡ зѡ 5зеш ў е ѡ z ѡч №ѡ 5ц ѡѡ ўѡ еВ
 пѡ ў ѡѡѡ Ач я ѡѡ ѡ ѡ еч-е е ечѡѡѡѡ ѡ ѡ
 е ѡ №1].
 55 е 5 ещ шѡ 5 5 е Ау еѡ 5ГГГ 5ѡѡ ец я 5зй 5 з ѡ
 ч ѡѡ №ѡѡ ѡ 5 ѡѡ ѡѡ е ѡ e z№ ѡѡ ѡѡ ѡz№ ѡѡ шВ
 ѡ 5еѡ ч ѡ ѡ еш 5 5 ўѡ ѡ ещ z 5 еѡ ещ ечВ
 яѡѡ ечѡѡ 5ѡ зѡ 5ч е 5 ѡ 5ЦѡѡС
 Щ ѡ 5ѡе z 5 ѡѡ 5 ѡѡ ещ е № ещ 5чѡѡ чѡ В
 еѡ е е еѡ ѡ 5е 5е е ў№ 5 ѡ ечАѡе е 5
 ц 5 еч ѡ z 5ѡ ѡѡ ещ ѡ еў я 5щ ѡѡ ў ѡѡ еВ
 е пѡѡ ѡ 5ч пѡ цѡ щ АЦ vтА ѡ ѡѡ 5 ец z№еѡ В
 z еч ѡѡ ѡ ѡѡ z№ 5щ ѡ ў ѡ 5 z ѡѡ 5 СѡС
 Ж ѡ еѡ щѡ ѡ z №ѡ 5ч 5 е 5г пѡ еў ещ ѡ В
 ўѡ 5 еѡѡ 5 е ѡ ѡѡ я 5 5з цѡѡ ѡѡ пѡѡ ѡ А ечѡ В
 5ѡѡѡ 5 ч А еѡ ѡ 5Ц vтА чѡ № 5 5з ц 5 я ѡѡ А
 ещ 5 5 z еч С

Заключение. г щц 5 ч ь ызыть еъАе ь Аў е5 ещ ь5
ш еча ЯЦ vтмъ ў ьз№е ье ьяе ез 5 5 з В
еч А еьчез 5 №цезъ5я ўь чь ь5 чзъ ўь я ь5 ьВ
ь Аў еАяе ьў е 5 ешА ь ьщ ез ьз№е 5 ь е 5ч5
шзъё 5 ь ье е ь еч.

vЖз zmзизm

1. Це яАЧБв БЦье с №ы ь ыть ьз№е 5ўтзечтя 5БЧБв БЦе яАБжБ
геч зън ўБ б яАЖЧн АЕГHS IEL5 C
2. Це яАЧБв БЦье с № ш5 5 еы ьцые е №чзъ е 5 еь ю чь5/
ЧБв БЦе яБ б яАЖдг АЕНH GH5 C
3. Чз ьцъ зе 5 е 5 ыч ч5 5 е ьчщ чь 5 яе ь 5Б
б БмБ зьодмБжкье яАБ БмБ ь яеАЧБ БЦе яАДтя з№ ьяе с 5 ь ьВ
5 ьз№яе сь ю чь еш5 е ьчщ ч Б Пд я АЦжк mАБГH жКN 72.
4. Ш ь №мБЧБЦь зе ь5 е ь5 ыч ч 5ч5 ьз№яе 5 еь ю чь5БмБЧБ
Ш ь №жБ БЧею ь яАЧБЧд ьч ўБДг цъ ьў ьцые е ь ь ыть ьз№е 5
5 еч ь ь е 5 ь ьч ьц ч Б Пд я АЦжк mАБГH жКN 72.
5. геч з.№ ь яАмБв БЖ еч е ь еш ья5 е ь е з№ею еш ечаъ
ь з еч-е ечычъ5ъ 5ъ цз я 5з ч 5мБв Бгеч з.№ яАД еш ь ь А
ыц5 ьц ь чББ 2021. 5Б-ЕБ жКN 31.
6. геч з.№ ь яАмБв Бв ьяе е ь5 ь ь з№ею еш еча 5е е ечычъ5ъ
ь ь 5 ыч ч5 ш ч еш5 ыш 5мБв Бгеч з.№ яАД ь 5
ўщ е-че ьз№еш5 5 ь ечъ еш5 е ь 5ч5 ўщ ь чыш 5ч ыш5
ец ьч Б г е яАж ц Ж5 ЧЦе АБГGS жМF 84.
7. ге щ з.№мБв Бг ш ь 5 5 ечыш ь5 цз 5 5 еч ь еюе е №5Б
мБв Бге щ з.№АЧБв БЦе яАДЖ еч е ь ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5
ьз№яе сь ю чь еш5 е ьчщ ч Б Пд я АЦжк mАБГH Ч БН жБЕ 53.
8. г чь , мБмБв ьяе е ьч е ь ьцъ ьў ьцые е 5 е ь е з№ею
ш ь ьз№е 5 ь з еч-е ечычъ5БмБмБг чь АмБв Бгеч з.№ яАв ББ Бгеч з.№
ў яАДг цъ ьў ьцые е ь ь ыть ьз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь ьч 5
ец ь ч Б Пд я АЦжк mАБГH жМHF 132.
9. г 5 ш5ч5ъ е 5 еь ю чь5 5 е ьчщ чь5 ыш ю ьщ ьчъ 5Бг БмБ
г зья р щ Б. б яАЕН Б ГJ5 C
10. д ь яАмБГ яе 5 я5ъ е сь ю чь ею е зь е 5БмБ
д ь яАЧБЦь шў яАЧБЧд ьч ўБДг цъ ьў ьцые е ь ь ыть ьз№еВ
5 5 еч ь ь е 5 ь ьч ьц ч Б Пд я АЦжк mАБГGS жМG 83.
11. д еш 5 еш еча 5я щ ечъ5 ь ьцъ зе ею ч ьц щ 5ч ыч ь 5ч5
зе 5ч5 зыц ь 5 ўщ е 5мщ Б б ец я 5зй 5г зья е ю ь рБ зы 5
щ <https://academia.interfax.ru/ru/news/articles/11286/>. Щ ьщ БББ 2024.
12. з ь ь еч АмБмБж ь з№е 5 еш еча 5 цз ячъ е5е ьцъ ья ечъ
ы че еш5 5 5 ыч 5 ьц ь ецъ 5 5 5 ь ь 5БмБмБз ь еч АмБв Б
геч з.№ яАДБ езеш ь5 зыч ьз 5 ше е зь еш5 5ъ еш5 яе зья ечъ
ыш Б Чезеш5 б езеў еьш ПЦ и 5Чг Чезешя 5Бж мАБГGS жБЕН 307.
13. мьз еячч АмБмБЦье с №ы ь ыть ьз№е 5БмБмБмьз еяччАЧБв Б
Це яАж Б ь яеБ б яА ю 5 яез АБГHS IEL5 C

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧИХ ПРИ ПОМОЩИ ТРЕКЕРНЫХ БРАСЛЕТОВ

б СГж в гг Аб Снб mv ЮА шь
Чб СГ жтг дця е 5 С б яА е ь е
Цзе я 5и ш чь 5 ызНояе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Аз ь цз я 5цз №

жеч ь ь ь ь езе ш 5 ш 5яз ьч 5 ез № ч ь ь ь ь 5
цзе е 5 5 z ь ь 5 зеч юб щ 5р FAGATC
г щ 5 ь еч е 5 ещ ещ ч ь 5 ез № ч ь ь В
я ь 5ц зь еч 5ц 5 е ш 5 е 5 ьч еч № це яч б
т 5 ь езе ш 5 ь ез № ь ч ь 5ц ь ь ь ь яч юб я ч В
е А е 5 яч ь ь ь 5ц № ь ч 5 ь е 5ц 5 ьч В
ч ь 5 е ь е з № ь чезч юб 5 еч ь 5ц ь ьч В
е е 5 е щ яч 5р HAKC
Ч ьч ь ь ь ь 5ц зь еч 5ц ьч 5 ьч 5 ьч ь 5 ьч №
е 5 z еч 5 5ц ьч бге 5 еш 5 ез № ч № ь В
з ь еч ь еш 5ц 5 z ь 5ц А ез ьч 5ц зь В
еч А 5 5 ь ь юб 5 еч ь 5ц С
з ьч ь ь 5ц зь 5 ьч чз 5 шь z № 5 е 5 е 5
еч ь я ч е 5 це яч А ь е ьчез ь 5 ь ч е 5 чз №
ь ьч яч юб ш ьч юА ьч ч № ь ь е зь ь 5 ь № я 5
ьч ь ьчезч юб ьч е ь ьч 5 е ец 5 z ь еч №
ечь № ь 5 5ч еч ьч 5 5 z № ь 5ц ш 5 ь езе ш ьч я 5
ь А е еш 5ч чз № 5 ьч ч № ь еч ь б
з е ь ь ь ь 5 z № 5 5ц чз 5 ьч чз 5 е 5 е 5
ь ш ьч е-е щ е 5 е е 5 це яч А ь ч ь е 5ц 5 ьч В
ч ь 5 ь ш ьч е-е щ ьчезч юб ьч ьч ь ьч 5
е ец 5 зы ч № е е ь ьч ьч з № № 5ч ьч еч А ь е 5
ьч 5ц №ч ьч 5 я е е 5ц 5 ьчезч з № 5 5ц ьч 5
е ьч ч бб е е ьч е е 5ч еч № ьчезч 5яе 5
щ еч № зеч 5 щ 5ч еч ч 5 5 е ч е 5 е ш В
яч бч ьч е е № ьч еч ьч еч № 5ц ш 5 еч В
ч 5 5 зьч А я 5ч я 5 е 5 5 z е 5 z ь 5
щ А ьч ьч ьчезч 5ч 5ч еч № ьч яч С
Щ ез ьч № ь я 5ц зь еч ьч 5чз ьч № ьч 5 е В
е ьч ьч ьч ьч ьч ьч А я 5ч я 5 чч № 5 5
е чч ь е А ьч ьч ьч ьч ьч 5чезч 5яе 5 зеч юб щ С

и Щg5KHFGG

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В РЕМОНТНЫХ МАСТЕРСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

mGnGi JvYд в фА шь
з GЧG г vгн А щ щ 5ъ G яАе ть
жGnGgr zmY gA Б ь ещ ч ыз№
Цзс я юи щ чь ю ш ю б ь я ю чь ь А
б яАз цз я Цз №

Ч5 е зыц ьшщ 5е5 еш 5е з 5мд g5 цз щ 5 5яе е еъ
ы ь ьязез ь ч 5 ч 5 5 ыгз 5 5зъ z№ 5 ещ А ь 5 ь
ь ьА ея ь ыз 5 е ьчщ чь еш5 ч ь 5е 5ч ея В
GЧ5 ыз№е еь ю чь е 5 е ьчщ чь еш ь z ь е ещ 5ч
е з 5 ь ь А ь е5ец зечзъ еА ьшщ ьч ьА z ь ь 5 зьяВ
ееец пщч А ечш ь 5 ь е 5 це А 5 яы ь z ь ь 5
цез№ еш ьязез ь ч 5 еш ы 5 ьзеч5 5 ь ь еч [2, 7, 9, 11, 14].

г щ 5 ьшч 5 ь 5 яеш5 езеы 5ч5 е А ь е5е еч 5
5 це ь 5 ь 5 5 ыц 5мд g5 ь е чь ч ь 5 ьчч В
5 ш е я 5 5 5 е 5 5е ь 5 ьч 5еце В
пщч ь GЖ ь е 5еце пщч А 5 5 ь ь еч5ч ьяе е 5
е ш ь 5е чз ь 5LE ME Ащ яе5е 5 ещзы 5 я z В
еч № 5 5 ь ь 5 ьчч юе 5 щ GЧ5ец ьб я ь
ь 5 ь ь 5 z ь ьч 5 е ьчщ чь е ш ь е ь е чВ
z 5еязез5KE : 5= ь пщчз чь ьz№ 5е ш ь 5 е ьчщ ч 5
це А ьч я 5ч5ец ь 5 це яеч5 е5е ь щ А ь 5
пщчющ z >C

Ч ея юб еч № ч ь 5 цз щ 5 ь еz№е5 5 ь езеВ
ш ь ьяе 5 е ь ьА е5 5 5 ь ь ьяе 5ец z ы ч 5 5 ь е ь
ьz№е еь ю чь ею ь я Gм z ь ч ь 5 е5ч щ 5 це 5
5 ш ь ьч юб е5 ь е 5 5 5еце пщч шч 5 ь В
е ь 5 ьчзъ ьG ьч е ь чь е- це е ь ь 25: B е ь ь це В
5 FGA5 B ещ ь е- е ь FGA5 B е ь ь ь ч ь ь 5
ч еz ь ь 5 ь езеш ь ьяеш5 е ь 5 ь е 5яе цю еч5 50 %.

в 5 ыц 5 ь ь ьяеш5 ь ч 5 ьz№е еь ю чь ею ь В
я 5 5ч ь е 5 ь я 5 еь ю чь цезы ьч ш ь
зеч 5 ш 5 це 5 цз щ 5 5 ьч е ь чь е- це е ь 5
е ь А 5 яы ьч ь шзъ 5 еюя А 5ч ечзъ 5= ь е ь
ш зыб е ец 5 ч я А z чя Ашz№ я А 5 ь ь ь 5 еВ
z ь 5 ь зечА 5еця я ь 5 5е ь е еч 5

пн ш ызыб я е еч5 5яе ц ю еч6Цз№ е5яез ыъ че5 ч Ач5 е 5
 ү зы5 е5 ь ыз№ 5 епц А е ещ 5 ь-ь 5 е щ 5ү ыб
 ыз 5 це 5ч5 ыз ыъ е ыъ ы я 5еце пцч А ы5
 ь ыц еў епц5 5 шы епцеш ыш 5ч ыбе екубе С
 д ечыш ыъ ь е 5 ыз№еъ ь я 5ч ыш5 е ыъ е5 5 еч ь В
 екубе е № 6г ещц зечзъ еА ыш5ч ыш А z ыъ 5шц 5
 5 ыыз 5шъ зыоА ь ь ь 5 ыъ ее чъ ч ыш5 ыщч 5
 зъ епц5 ь 5 5 ь ч епц5еце пцч А е е 5 ыВ
 е е- ь ыъ я ыъ ь я ыъ чз 5 цззыбе 5ч5 е 5
 е е ь [1, 3 6, 8, 10, 12, 13, 15].

дъ ыш ыъ ze 5 ь е 5 це 5 5 зыцъ 5еў № 5 В
 z Аьъ z Аш ь Бд ечещ 5 я ь ь 5 ь ыъ яеш5 е е 5
 е е Ас ч ыА е я ч ыъ зеч5 5шъ зыоБд 5 е ечяъ5
 5 ь е 5 ь я 5шъзы 5ц № ечзъ 5 е чее я ыъ е 5
 = ыъ ь ышпн >Ач5я ыъ чыб ещ чя5 зыцъ 5 ез№еч № еку В
 ч ыъ ь zz ыъ я ыъ ещ чя 5-ясызъ >А ыш ыч ыъзезеш С
 зъ е ыъ це 5шъзы 5ч ез № 5 5 еку че 5 езеыВ
 5 5е яз ыъ 5ш ш ызъ 6г е ыъ епц А 5ч ез ь 5
 ь е 5 це 5 ыец ещ е5ч чъ № цз ыъ 5 Чыш 5 ь е С
 Шц ш ыз№ ыъ я №А 5 яыбеш №пц я5 е е е 5z 5ч5
 я ц Ас ецъ е5 5 ь е 5 це 5ьъ е- 5яе е це еў 5
 яе ц ю ечАў е5 еыъ 5 ыщ ч № ч 5ўъзечъ 5 5 ь е ыъ
 ь ыз№ ыш5 5яе е це еў епц5яе ц ю А 5 яыъ 5
 еў яыъз ч 5eze е 5ьъ е це еў епц5яе ц ю 6в ыец ещ 5
 ь 5 е ч5 z ыъ ю епц5ъ я 5ш ш ыз 6г е5 ыщ ч 5 ч юВ
 ыъ С

Шц 5 ыце я 5 шыш еч5 ь 6 зъ е- е ы ыъ В
 ь 5ш ые ещъ ыъ ь ь 5 ь z№ ыъ ыце еў е-
 це еў ыъ ь щ Сд 5 е 5 ыец ещ е5 зыц №у ец 5 ез№еч zВ
 5 ее чъ ч юб ыщч 5 зъ юб ь 5-яз ыъ А еВ
 зе я Ач зщ 5 5 6пцС

Шцзы е5 е е е5 ещъ ы ч № 5 ыц ь еыъ ыъ ыъ яеъ е е В
 ыъ ь ь 5ч5 ь е 5 ь я 5я -ц зезА ечещ № 5 5
 ец z ы ч ыъ 5 ее чъ ч ыъ 6г епц5ч ыъ шВ
 z № е ыъ 5 ыз№ъ А СяСе 5ыш5 шы екуб це 5ь ч 5щые В
 е № це 5ч5 ь е екуб ь яекуБд 5ь шыо чеч 5ш В
 ые ещъ екуб ь я 5я я А е А ч я 5шъзы 5 еў е5 я В
 еч № 5ч5я ь ты 5е чъ 5 -цзз ечА ыъ ыъ ыб 5я В
 еч5ецъ ыъ ч № 5 еч А шыш 5е я № 5 5 ещ № 5 z чВ

и ЩЪННТСЈ

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЯ МАЗ 6501 В ЗОНЕ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

СпСк Г К В Г ЧА шь
ЧСЧСи жжжЖк А
ЩСЩ Г К Г ЧГ жзГ ЧАи щ щ ь Б яАи ь
Цзс я юи щ чь ю ш ю ь ў я ю чь ь,
б яАз ь цз я Аиз №

Введение. м е5чєь я 5 Аяещ5ч ез ь ь5 це 5
ыз.№яе єь ю чь єюб чзъ е 5 5 ез.№еч ь 5я ещц В
єюб ыз.№яе єь ю чь єюб ь я А ьєц ещ е5є ь чз №ч5
ьє ь5з юб зья є ь ьщ ў5=втд>Бз ь е 5є 5ьє 5втд5 ь5
ь 5 ь5 ыз.№яе єь ю чь еиє5єє є А 5 е5єц ь ч ь 5 це В
яеч5 ыз.№яе єь ю чь єюб є з 5 ецз щ № ч з 5 це 5ч5
щ 5ьє [1 4, 9 11]Бг щ яє5ч5 є зьщ ьшщ 5 ьєщєя е5
я єч з №з ў 5 ь 5 5 ч зС

Основная часть. Ч 2020 ССБшСч5зъ цз яьЩз № є ьєВ
зе5Л5 ь ў 5 з ў ьчА чь 5 5 є ьь ь 5 зья ў ь я 5
єяє АБ ьяє є 5чз 5 ь ыз.№ [5 8].
з яАFFEMCEGE5 є ьє ьз5 ь ў юб з ў юб 5 ььз 5 еиє 5
ч5Ч ьц яєюбцз Бв 5 зе шьбц 5 є я 5чє є єюб ь В
я 5чєщ ыз.№ чє єц з 5б Vє 5 є ьчыз5ч ш ья 5 ьц 5 ь5 ез В
ь 5 А ьє я 5я ьєчА ў з5ш ьь ь5ч5 є є 5ч ььщ Бд 5
ш ьь 5я ьєчє 5ь шьз5 ы юб єчєшЧV-FE5яЧАч5 ь з.№ ьўьш5
є ьє ьз5єц ч5 єчєщ Бг цє ч юб єчєшє з 5зъы № 5
єщ є 5я ьєч5 ез ь БЧ юц5 ь5чє єц з Ачєщ ыз.№ ч шьз5
щ ьь 5яєзъ є5 ез ь 5 5 ь з5єш № чє єц з.№ 5цъВ
є єь5 є ьБд 5 є яє єчъ 5 5яц єюб чє єц з 5
ьў 5 є з5 єш ьь ьА є5 ьз5 є №ч5 чє єц з.№ є5
ц з5 ч єч БЧ5 є ь 5ш ьь 5 чє єц з 5 є ьє зє5 зъВ
ч ьш 5 єчєшч5ЧV Ач зьщ ч ьўьш5 є ьє зє5 ч юєь5
є яз ў ь ЧV-FE5яЧБ

FNEMCEGE5 ш ц щ з.№ юб ьщ ыз.№ 5з ў є 5чє єВ
ц зь5 я 5б мь5 єшєшчє 5 5 ьзъ 5є ь чз з5 ь ьчєья 5
ьь Бв 5 зє шьбц яз щ єч 5 5 ь ьь 5 є ьчыз5ч ш ьВ
я 5ьь 5 5я ьєч 5 ез ь Бдє зъч ш ья А ьє я 5я ьєч5 єВ
з ь А єшєзъ з5ш ьь 5 чє єц з 5ч5 є є 5ч ььщ Аь шьч5

5 е 5 ечешЧv FEЯЧЧ ющ 5 ьс ч е ец z Ачеш ьz№ ч шьz5 В
 ш ьч ь 5 ьщ ьяезь 5 5 ь z5е еш № ч е ец z№ 5цье В
 еь5 е ь5д 5 цз ыь 5я5я ц ьс ч е ец z 5 5 яе еВ
 чь 5я5 ьяьшнь 5 е z5 еш ыь ьс 5ц z5 ь ьz№е5 ч В
 еч 5 зья ьь я 5 еяе С

EFENCEG5чш6ш ьz№ч5 ь z№ ьс еч ьш 5чеш ьз 5чсВ
 щ еюz 5 зья е ьщ ь 5 ыь ь 5 FEЯЧ5 ь-ь 5ч ш ья 5
 ь ь еш5 ь я 5 еш ечеш 5Чv5 е ьс zе5чеш ьс е ч z 6
 де щч 5 ь С

ЕI CENCEG5чш6в ьч ыьсч ь 5 е ьчеш ч 5 це 5 е5 ьш ья5
 ш 5 5Чv Ац z5 ь ьz№е5 ч еч 5чеш ьz№ ч е ец z 56 мьА
 яе е юб е ьчеш z5ч ш ья 5 ь я 5 еш ечеш 5чсш еюz 5
 зья е ьщ ь 5 ыь ь 5 FEЯЧ.

22.09.2020 ц z5 ч еч 5 зья ьь я 5 еяе 5чеш ьz№ ь В
 ч ьшс5ь ече 5 ез5 ч е ец z 56 мь5 е z5 еш А я5 е zВ
 5 №ч я еч ь юб е 55яе ц ю Ая ьч ьш 5 еш ечеш 5
 чеш еюz 5 зья е ьщ ь 5 ыь ь 5 FEЯЧС

GLEKCEG5чеш ьz№ ч е ец z 56 мь5 е ьчеш z5ч ш ья 5 чь 5
 цз ь 5Чv-Н5яЧде z5ч ш ья 5 ч е ец z№ ешз ьш ыь ьс 5
 еш 5я ьче 6д 5ш ыь 5 е ьс zе5я ья ьче 5 ч еВ
 ец z 5 ы ьш5 ечеш 5Чv-Н5яЧА ьс чьзс5 ья 5 ьь В
 z f5 5 ч юе 5 еяз ьь 5 зья ьь яею ь 5 Н5 яЧ5 зид5
 Ц ь ьшсЧеш ьz№ ч е ец z 5 ьс е щ zС

ENEMCEG5 е ьс ьз5 ь ь юб z ь юб 5 ыьz 5 еш 6чсВ
 щ ьz№ ч е ец z 5b Vc5 ешсчс 5 5е ш ь ьшч ез z5шсВ
 чя 5 е 5 5 ь е ьь еяз щ 5 ьшсч 5ч В
 ш ья 5 е 5 ещ ь z5я5ь еяз щ А ы z5 5е ш 5 чз 5
 ещ ь е 5я ьч 5 5ч ьз ья ц 5 ч е ец z 5шс 5яе z5 ьВ
 ш ья 5 №де z5 ез ею ьш ья 5я ьч 5 ч е ец z№ 5 еш 5
 я ьче 5 ь z5 е е ьчз№еьш ыь ьс 5 ь 5ч ш ья 5 №с5
 е е 5 шс 5 езс ь ешЧv-FEЯЧЧеш ьz№ еш ь z5я5я ц ьс
 е ешс ьш ч 5 5 ьz№ 5шс 5е ечя 6Ч5 есч ь 5 ч е еВ
 ц z№ 5ш ыь 5 яе z 5я ьче 5я5 ечеш 5Чv Ач ь z№ ьс
 ьшсчеш ьz№ е z5 ешсчю ч ь ыь С

Ж еш 5 ьс ьс еш А еы е5 шьz №ч чешс5 е А ьс В
 щ 5 5 ец ш ь 5 ч z5е 5 ш А ьс еш ес № ч еВ
 ец z - е ч z 5 56 мь5KIEF5 ею ч 5 ш з ь 5е5 В
 цз ыь 5яvтд 5 5ч щ 5 ш z5 5еяз ьь ьсш № 5я ьч С

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

д СжСм звин ЧЛМА шь
з СЧБ г в г н А щ ш 5 ь Б я Ае ь
жСпСгг зМЛ гА С ь ещ ч ьз№
Цзс я юм ш чь юш ю ь ў я ю чь ь,
б яАз ь цз я Цз №

ышщ е5з ь цз я5Цз Мш 5 еч ь 5 еы ю е 5 В
ез№ 5 ь з№ ь5 щц ь Ст е5 чз ь 5ещ 5 ь5 цезь5
ь ў 5 я е ечАчз 5 5 зещ ещ ь5 еўч5 5 5 ещ я чВ
е Мрз, 4, 8, 9гБ ь з№ ь5 щц ь 5 5з це 5 е ещ ь5 5ч ьВ
ь 5е 5ц езеш ў я 5 я ч 5ч ь ч Аецз щ 5
ея яезеш ў я 5 чео ч 5я5 ь 5 5 ь зея еч 5е шВ
ь Ач5 е 5ў зь5 5ўзечья Бд 5 ь ч з№е 5 5 ь ь А
ь 5з ў ею 5ец ь чь ею шш ь 5чеш я ь 5е е №
е чз ь 5е ш ь 5 5ш ь ь 5ея ы ьоб щ Бж ещ ьч В
ез ь ь5 ч з5цье е 5 5 5 е 5 ьщ ч ь 5
ь ў ь5 з ў 5 5 е ьчеш чь ь5 ч 5 5 це 5 5 щцВ
ь 5 5 ў я 5 ьз е [1, 2, 5, 7, 10 13].

Ч5 е ь ь5 це 5 5 ь з№ 5 щц ь 5 5 цешь5чешВ
еы е5чешью ч ь5 зыц 5е 5 5ч ыц 5 я е ечБш ьВ
ь5 5 5 ь ь ечА ь ь ь ь 5 5 яз щ ь 5ш ьечА
я еяз А ея ў яе5чешью ч ь5 ь з№ 5 щц ь юБЧеш
ыты ь ь ў 5з ў ьч ьш ы ь 5ў 5 5 5 ь В
ь еч5= я ч А ь ь А ь ь ь5 ь цў ь5 ь ыц ў 5 5ц БщзешВ
5ц № я 5ь 5еш ыш Бз я е 5 5 е ещ ь5
А ьшю чеч ь5ч е еч 5 5ч ь ь 5 ь з№В
5 щц ь юБЧеш ьщ Ащезы 5 ь № ч ьб я ц Аеш ь В
ь5 ьчеш 5цье е Бг ьеш е ещ ь ыч ч 5щ 5
ь ьчеш 5 чь щ 5 ь з№ 5 щц ь юБЧеш ьц № 5 5ш ь5
ьзюБг ьшюБ е еюш ьч шз ь 5ц ь ь 5ш 5 я В
ч 5ш ь Б

Щ чя 5 зьч щ 5 ь з№ 5 щц ь юБЧеш ьщ чь е5 5
ез 5 5 е зыц 5ч ь ь ь 5ч5 еўч 5 е ьчеш 5 е е А
еце щч 5 ею чеш 5щ 5 ыш ья Бжеш ь 5 ь ьчеш 5
ў ею ьз 5 5ц ш 5 щц ь 5 ьщеш я ь С

Ч ть це 5 е5 ещя А еш ья А е ечя ть 5 ч ть 5
 пец ть юпезы 5чъ № 5 епз шъ ть 5 ычч юб е ч 5
 чеч 5 я ечъ 5 е ечя 5 пец ть юпезы 5е ть чз № 5ч5
 я 5 е 5 ычч А 5 е 5пезы 5 епз щ № 5 тьВ
 пец 5цъе е А ечзъ тьшъ 5яе я ть епш 5ч 5 е В
 5дъ тьш еш ьяею= ыш ьяею5 ть z № 5 пец ть юб ьц ещ е5
 цыц № 5ч5 z 5 5 я ечю 5щ А е ечеш ьz № 5пеш 5пеш В
 я ть А пец ечъ ыш 5ч ш ещя А 5 ыч ыч ьz № 5
 щ ьоб 5 ячя ть 5 ш ья 5 5 еы е5 ечеш № 5z № 5 е5 5
 ez еюб 5е ечя ть 5ч5 е ть 5 ть z № 5 пец ть 5ь В
 ть ть 5 ть ычя 5з шю А ьч 5 ещя ечС

Чеш ть 5ч ть 5 пец ть юб ть 5 е5 ещ № 5чцз 5 5 ьВ
 ц ч 5 цю 5е ш еч5 А 5 яы ть ыщ 5 я е е 5 5
 еюб 5 е ечя ть 5ч ть 5 пец ть юб 5 5 я А тьВ
 е А ыш z ечя 5 5 ья 5 5 ь ть 5 ечеш № 5ez № 5 еВ
 z ть ez еюб ечя 5ш ш ьz 5 5 5ец ь ьz № 5еюб ечя ть В
 5 5 е еь 5з ez № ть ьшъ 5ч ть 5 ть z № 5 пец ть юб
 я е 5 5щ ш ть ьz № 5е еь ю чъ ть 5щ 5зы 5 ть № 5пеш В
 пец е ть цю ь ть е 5 ш ь 5 пец 5 5 цю ь ть 5щ 5зы В
 5 е ьчеш № 5 5 5 5 чзъ 5чъ 5в ьц ещ е5 яз 5 №
 е щ ть еьз ьоб ть z № 5 пец ть юб 5е 5щ 5 пец В

С

Шъ 5 ыч ышъ 5 ть 5 5 z 5 ьч5 ьz № 5 я z еч №
 А ть ья я ть z цеш ч е 5 5 еьчеш № ья 5 5
 ыш z ечя 5 5 5 пец ьш ш ьz 5 пец № 5 5 5 ть
 е ыч 5 ть 5 5 яеш 5е е А 5е ч 5еш ышъ 5
 ть ыч е 5 5 ть ь еч 5 ещ № 5ч 5е ьшю ч 5 цю 5е ш В
 еч5 5е 5 № 5 я 5 5 ещ 5 ещ № 5 епч чъ 5 В
 А ещ 5ч5 е е ть езеы ть 5 пец № 5 ть ч еюб
 е еь еюб ть еюб ч ez № ть е ть пец 5 5 ть ею 5 чеш
 ечзъ еюб ть 5 ть е еч № ещя я 5 ть А
 № ышъ ть ьz 5 5шъ z А ть цыч ч № 5цъе е 5 епеш
 пец 5ея ы 5е чз № ть е еыъ 5 5 5 е я 5
 чяз 5 № ть ь 5 5 5 еш № 5 5 ть 5цъ ьщ ышъ С
 дъ е z А ть е ыч чъ е5 5 ч юб 5е ш ь 5 5ч ez В
 ть 5 пец 5 е5 ть ть А е ечя ть А ть 5 5 ть z ь 5
 ш е я еч А пец я ть 5я5 е е ьz № 5еюб пец ть 5 5щ 5
 ч ть 5 пец ть юб 5 ш юб FM зъ ыш 5чеш А ть юб ее В
 чъ ч ь ть пец ечъ ть ть 5 чеш чзъ 5 А е ыч юб

е SEAK5ц SEAH5 я еь чь 5ч5у Сдеч ь еьш - ьз ўь ь5EAK5 5
0,18 я еь чь >5е ўь ь 5ч5Ц ш ь5 5жз чш еш5[4].

Ч5зъ цз яь5Цъз № ь ч ь5 ь 5 щ е еш5 е В
е ш Ач5 е чь еш 5 я 5 цз шь 5 5 яя ьщ еч ь5з цев
е 5[5]СЧ5 е ььч ь 5 я е 5FG5 я еч5 цз В
шь юб щ е еш5 е е ш А ь5 IН я 5 цз шь юб В
щ е еш5 е е ш5 е ь еш5чешц AFN5 я еч5 цз В
шь юб щ е еш5 е е ш5 ечь е 5чеш AK5 я еч5
цз шь юб щ е еш5 е е ш5 ешь 5чеш 52 я 5
цз шь юб щ е еш5 е е ш5 еўч [10].

в 5ь ыь 5 ь е 5е ь чз ь 5яе зья 5 ь е В
юб е5 ьщ ч ь 5ь ш ь ь 5 5 ь ь е 5 щ е яз пч5 5
щ ш ь ь е А ьщ 5 5 ьз 5 еў яеч5 ш ь ь 5 5 5
ь е е ь ь5щ я ч В 5ец це я В езнеч ь В
еч е 5 ь ешч5 е ьчеш чьСЧ5Цъз 5е ь чз ь 5
ешъ ўь ь5 щ е еш5 5 5щ е 5 зеч ю щ5 В
це яеч ьзНояеш5 еь ю ч Ачеш ь ь5з езнеч ь ььч чьВ
шь ь5 ь5 ьзНояе еь ю чь еш5еце е 5ь ьзNA еш5 ь5 ьчеч В
ю щ е еш5еце е С

в ь зеч ы 5 5 5чыз ш чз ь 5 е еч ь5 щ е яезеВ
ш ўь яеюя з№ 5 5 ч яеч5щ еш5 еы ч 5 5 ь е 5
щ е еш5ь ш ь ь А еч ь ь5 щ е яезеш ўь яеюш е В
е 5 ьзъ СШ5 е еч 5ь юб езешы 5ч5 я 5
ў ььшь юбц ьч 5 ьщ еш е5 ешц № ь е 5 е5 е В
еч 5 щ е яезеш ўь яеюя з№ 5 5щ ечеш5ец ь 5ь ь В
ечырь ь5 ьззья з№ 5 ш5 5ч я е В еў ь ьзья юб еВ
чырь ьяе я еч5 е е 5 еья еч5ец ўь ь5 езнеч В
5е з№ 5Ж ь ь - ь ечАшь з№е5 е 5е5
щ е еш5ец ечяь5 ьСШз№еь ўь ь5е чеш 5 цев
ь5 ь з еч5 щ е ь ўь я 5 з це е юА яе е ь5 еш 5
ьщ ч № 5щ еч 5 е 5 е5 щ езеш ўь яе 5
яе ез 5 еш я еч5 АчешАщ ь5е5 щ е е 5 е ь5ч5
ьзъ 5 я Аец № ьзъ 5 ьщ еш е № ечырь 5
ь ь ь 5 ешь ы 5 щ е яз пч5ч5 еш я 5 ь ьчеш ч 5 5
ы че ешч ч А 5 яяьзъ еш еш я СЧ ы 5щ 5 ьзъ А
еы ч ьщ5ч5е 5 щ е еш5ь ш ь ь 5 чз ь 5ь 5
е ещ е ььчырь 5 ьзНояеш5 еь ю ч Оя я ь5 щц ь 5ч е NA
я я ьз я з№ 5 5 е 5ч ч NA я ь ь ь ц ч № ьзНояе еВ
ь ю чь 5 еш я [3, 11].

ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

gCkCn Юm gAи
ЧCиCgг Цг gAи щ щ ь C яAи ь
и чть ь 5ш ыщ ясюь 5 мж5ь цз я 5Цз NA
б яAь цз я 5Цз №

ж5ь№яе еь ю чть ь5 ыц 5 ш 5ч ы 5 ез№и5ець ьВ
 ўь 5 ещечез№ чть еюбцье е 5 5 яе е ўь яеш5 ьч 5
 Cг щ яеAя я5 5z ц 5щ ш 5е z№ас 5 ещть ыь 5 я 5
 четь я ечь 5 еы ечбдеы 5 5 ьz№яе еь ю чть 5 ыц В
 5 еш 5 чть 5я5ь ўь ьz№ 5 ь z№ 5 е ь A ўь еВ
 ыь 5 еы Aы че 5 5 я A 5 яыь шеры Mы ь 5
 5ыщ еч№5 це яечбде е 5ч ы е5 № ь 5 е5 ыщ В
 ч ь 5 5 ь яеы еч5 5 ыц мд g5pF 12].

г еч 5 ўь 5 еы еч5 5 ьz№яе еь ю чть 5 ыВ
 5 чз 5 ье е еы еьец ь ь5 5ешь A ь ь5 В
 ч z5 я z 5 ь езеш ўь яеш5 ыц ь A ь ўь яеь еч ьВ
 ыщ ь5 ьзечбде е 5 ь ч 5 ш 5ч5 ыщ ч ь 5 еы еч5 чВ
 z ь 5ец ўь ь5 це яеч5 ч z 5 еы еюбцье е Cзыш В
 z ь5 ь ечая 5 5 я ы 5 е еш 5 еч № чыщ зь е №
 е щ яечбечь еы 5е е 5 5 ўь 5 5 ч z№е5 ь ш еВ
 ч №5 z ўь ьчех я ечь 5 еы C

Ч ы 5 ья е 5 ь 5 еы еч5 5 ьz№яе еь ю чть 5
 ыц 5 чз ь 5 z ўь ь5 ьец ещ еш5 еы е ь 5ец В
 пч Cг ещззы ец № езеыь е5 5ч щ е 5 ш е 5 ь ьA
 ўь ец 5ч z ўь ьчех я ечь 5 еы 5 еы ец zец е5 №
 ябыш5 ь Cг е ь5 ешA ьец ещ е5 ыш z е5 ечь № е еВ
 ь5 еы е ь 5ец пч 5 5 ечеш Mыш5 ь ўь яеьецВ
 z ы ч ьC

д 5чех я ечь 5 еы 5чы че ечешўь я 5 е ь ь 5еш №
 е ь 5 е5 ш ь 5 ь z 5яе A ещ зя 5 5яе В
 я бд 5 е 5z ью 5 яе е № е ь 5ш ь 5 е5
 езе ь 5я 5= ь 5 5 ещ зяьщ шь 5 A I A5 D C45
 ьь z№ ьA 5яе е я ю е ы ея5ч ь ь 5=CE H5 >Aч ь5 е ьВ
 ь ь5 ь 5 еыь 5ц № ч ўь ебешь C45ц z№ью ь 5еш № В
 е ь 5 5ўь щя5 5ц е5ч ещ 5 ы C4е5ч ь 5 z ўь 5
 еыщ ь 5 ь е ыц чть 5 шех 5ш цз 5ы че Cш цз Mы че В

5ў е5 ь 5е 5 щ №Ае чзъ 5щ е 5 5чышыю ч 5ч В
 еяеюб ь ь Би ечзъ еАў ебы че ь5=ч5 ч е 5е 5 5
 ч щ>5 ь5 ь ь е 5 ь ь 5KE 70 жАяе е 5 5 еы ь5 еыщ В
 ь 5 ыт5ў ь5H J5 5 5 е ь 5ыш5чєь я ечь Бд 5 е чзъ 5
 ь яеч5иш ь 5=щ А z >бы че ь5ц е5чыщ ыщ БЧ5
 е ь ь 5ец ь е 5HEE5 3 ь щ зъ ь5иш5 еz еюб е ь 5ч щ е 5
 ь 5 5иш 5F5ишб ь 5 5чз ы е 5FG: Бд 5 е 5щ 5
 е ь 5 е5 яе е №5FJ GE5 D C

з яыт5ч5щ 5 ь 5чєь еы е5 еышь ь5 ыз ў 5 я В
 ечАяе е ь5 еш 5 ь 5ч ытє ш ь 5ўзечтя Бг 5 еш 5ц №
 ч5 ыз ў е 5 шыш е 5 е е Оы пє 5=щ зє >А чь пє 5 5
 е е яеєц ь е Бк 5 Ая я5 ч зєАч5 ь zz ўь яеюб ь5
 =цеўя Ац пє Ац ц >БЧ5 зєч 5 еы 5е 5чєь 5 ь ьВ
 5е 5 еш 5чъ ч №5 5 ызъ №5 5ь ў ьз№ ь5 е В

БЩ ь ь5 пє я еч5 е ечыщ ь 5ч щзъ ь 5 ея ў 5
 еш я еч5= еш5чєпє ещ А зє еш5чєпє ещ Аєя 5 пзъ еВ
 ш Аєя 5 ьє 5 щ С5 5чєz№ еш5яєz ў ч 5 ь z C

г щ 5 ь5 цєзъ5 ья ч 5 ыц ч5 ь 5 еы еч5 5
 ьз№яе еь ю чъ 5 ыц 5 чз ь 5 еz№єч ь5 ь ешВ
 ь е ечБдъ 5єц щ ь 5ч еяеюбеш ь ьюб е ец е №5 5 еВ
 ыт5 5ц е5 еш ч № z Бд ь еш ь е 5 еш 5ц № ечзъ 5
 5е еч 5ец ья 5 ыц А я 5я я5 z 5 ь 5 z 5
 ьь А яз щ 5 5 ўь я 5 пєц ь 5 5 ГГ 5 яыт5 еш 5
 ц № еz№єч 5иш 5 ь 5 еы еч5 5е я 5 зє пє А
 я 5я я5 еz 5 z 5зъ ь5 ч C

г е ь5 ешАч ы е ь № ь ч 5 ь 5 еы еюб ш z В
 ь 5 5 ч ь 5 5 ьз№яе еь ю чъ 5 ыц Бт е5 еьчєz 5
 ц е5єц ы №чєь я ечь ь5 еы 5 5ч ьч № ь z ь еВ
 ч ь5 еы ь5 z ыц Бз яыт5 ьєц ещ е5 ь № z 5 ч я 5 5
 ец ў № е щ яеч5иш ч еz ь Аў ец 5чz z ў ь5 ьєц ещ е 5
 е 5 еш 5ц е5 5ицьє е5 ея №ыщ ь5 z 5 ь е 5 ышВ
 C

г щ яеА ыц ышь ь5 еы еч5 5 ьз№яе еь ю чъ 5 ышВ
 5 ьєш ў ч ь 5 еz№є5 ь ь БЧ ы е5 яыт5 ечєщ №
 ышz ь5 ечь я 5 зъя еєцє пєч 5 5 зъя ўь я 5 ь ьюА я5
 я яяє е яєъь я ь5 еыг 5 № ў еюбєь я ечь 5 еы Б
 з яыт5 ьєц ещ е5 зыщ № 5 е е ь 5 еь юб 5 я А
 ечєщ № ышz 5 цє я 5 ь е 5е 5 еюб ьз№є 5 5
 е А яя я5є 5 еш 5 z ы №иш ў 5 ь зє C

з я 5ец ьє А ь ь5 еы еч5 5 ьз№яє єь ю чь 5 ьВ
 5 чз ь 5ч ы єюб щ ўюА ыц ьб ь єп5 ещ ещ5 5
 ецз шь 5 ь5 еы єюб цьє є Ъ гц ўь ь5 є щ яєчА
 з ў ь5 ьєц ещ єп5 еы є ь 5єєц пєч А ез№єч ь5
 ь єп ь є єчА з ў ьє ь ч єюб ь 5 еы єюб ш з ь В
 5 5 ч ь А 5 яь5 ьшз ь5 єч ь я 5 зья єєц пєч 5 5 єВ
 є 5 я 5 ч ь5 є5 є єь5 5 ьє ч №чєь я єВ
 чь ь5 еы еч5 5 ь єч № 5 є зьщ ч 5 5 ьз№яє єь юВ
 чь 5 ьц С

уЖз zmzimz

1. м щ АЧЦГ 5 щ5УЧЦГм щ Ав Сз Ъз я ўн Ав Сд Ъє Ъ б я:
 зЖЧн АСГФС КС5 С
2. Цє я АЧСВ Св еч 5 чз 5 ы юбц ья5 5 ч юш щ 5УЧСВ Ъ
 Цє я Ав Си Сж ў я Ам Си СЦ яєч 5Уь ь єзєш 5є ш ў ь я 5ч ь ч Ъ б я Ъ
 ЦЦ и АСГФС жСН 56.
3. Цє я АЧСВ Ъ ь ь 5ч5 яє ещ ьз№ чь5 5 еы єюб цьє є 5ч5 ь цВ
 з яь5Цз №УЧСВ СЦє я АмС Ъє щ з.№Д ь ь цє я 5 5 чз ь ья ў чє 5 ьз№В
 яє єь ю чь єюб ещ я Ъ б я СЦЦнз и АСГФС жСМН 286.
4. Цє я АЧСВ Ъ ц ь ў ь ь5 еы єюб цьє є 5 5єц ья 5мд 55 ь цз я 5
 Цз №УЧСВ СЦє я Ав Сж Сд ь єў яє5ДГ ц ь ў ь ь5 цьє є 5 ь ь ьш ьз№єВ
 Ъ єцз 5 5 ь ья ч Ъ б я ЪЖА ССГФС жСМС
5. Цє я АЧСВ Ъ Г 5 ш5 ч5 шє є 5Б ЧСВ СЦє я АмС жСмз ья ь яєА
 б Сд Сня з ўС б яСН ю 5 яєз АСГФС НЛ5 С
6. Цє я АЧСВ Сд єы 5ц ьє є №5 ьз№яє 5 єь ю чь Ъ ь ь 5ч5 яє єВ
 щ ьз№ чь5УЧСВ СЦє я ДЧ ь я СЦЦк мС 2023. СФС жСFN 195.
7. Цє я АЧСВ Сж єч ь чєч ь5 яє ещ ьз№ ч 5 є5є ь5 щ5 5 еы єюб
 цьє є 5ч5мд 55 ь цз я СЦз №УЧСВ СЦє я ДЧ яєч є ь5 ь ь 5ч5
 ь єзєш 5 5 ь ь 5 ьз№яє єь ю чь єп5 є ьєщ ч Ъ Ц я СЦЦк мА
 2023. Ч СМ жСЛ 9.
8. б я зєч ў АмСЦД ў 5чєь я єч ь 5 еы еч5 єц з.№єюб ьз№яє єь юВ
 чь єюб ь я 5мСЦє я зєч ў Ав СЧСН ю ДГ ц ь ў ь ь5 цьє є 5 ь ь ьш В
 ьз№є 5 5 єч ь ь є 5 ь5 ьч єц ь ч Ъ Ц я СЦЦк мАСГФС жСММ 90.
9. д ў ь яє Ав СЦБ ьєч 5є 5 щ55 еы єюб цьє є 5 5 єц я5
 єы 5У СЦД ў яєА СмСЦ яєч 5У єч ь5 ь шь 5 5 ь ья ч 5 ьч 5
 я 55 є 5 ь ь ь Ъ 5 ьє 55 я яьС зє єч- -Шє АСГФС жСFL 168.
10. дєы 5ц ьє є №5 ьз№яє 5 єь ю чь5УЧСВ СЦє яр 5ц Г. б яСНЧл5
 б АСГФС ГЕН С
11. ж ў ь яє АЧСмСД ў 5 еы еч55 ьз№яє 5 єь ю чь5 ь ь є 5 є5
 5 ьц ьш ь 5УЧСмСж ў яє АЦСжС яьч ў АмС Ъє щ з.№ДГ ц ь ў ь ь5
 цьє є 5 ь ь ьш ьз№є 5 5 єч ь ь є 5 ь5 ьч 5єц ь ч Ъ Ц я Ъ
 ЦЦк мАСГФС жСGF 122.
12. н ч ь яєч АжСНБз ь ь5 еы еч5 5 яз щ 5 шє я єч5 5 щц ь юБ
 жСНБн ч ь яєч АЧСВ СЦє я ДГ ц ь ў ь ь5 цьє є 5 ь ь ьш ьз№є 5 5 єч ьВ
 ь є 5 ь5 ьч 5єц ь ч Ъ Ц я СЦЦк мАСГФС жСН 65.

ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ ЭЛЕВАТОРНО-СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА, МЕЛЬНИЧНЫХ И КОМБИКОРМОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

gCkCn IQm gAи
ЧCиCgr Iф gAи щ щ ь C яAи ь
и чть ь ш ыщ ясюь Ъ мжзъ цз я Sцз NA
б яAзъ цз я Sцз №

з ь Ъ еы еч5 5ец ья 5 зъч е е- яз щяеи5 ь ю ч A
ъz№ ь 5 яе ц яе еч 5 ыщ 5 чз ь 5ч ы еюб щ B
ўюA ыц ыбе ецеи5ч 5 5 е ь е z№еи5 ещ ещ C
деы 5 5 я 5ц ья 5 еш 5 чъ 5а ь Nъ 5 ь z№ 5
е ь A шьб ь 5 5ъе еч№ 5z шюA 5 яыб ыш ч е5 я ь № 5
5я ы ыб ышрF 6].

тзъч е 5 ее ыц 5 ь 5ецz№ 5 юбъ 5 5цB
чыщ 5ыш5ц5яе щ е еи5 е е Cтзъч е 5 ыц чз ь 5 eB
цеюи еяе ь ь еч еъб е z ь ze еи5 C
тзъч е 5ц ч O

зъце ь Ъ 5ъ е5е 5 ь ю чAеў 5е 5
ь ыюA 5 5е ш ы 5 е ыц ьz 5е яе MFI FEE5 C>B
е ьчещ чъ Ъ ее ы 5 5 ьz№ Aя Aяе B
ц яе еч Aя ze еў 5 чещ 5 C CFE FJE5 C>B
е еч Ъ е 5ъ ь 5 ь ьч zeяъ 5 5ещ еи5ч щ 5 B
е 5 5ц шюб 5я 5ыъзъ ещ еы 5 Aч5 е я 5
е 5FE FEE5 C>P

ц ь Ъ ыц ь ў 5ц 5ц ьz№еи5 ь 5ъ A B
ь еи5 5ыъзъ ещ еы еи5 е 5 5е ш ы ь еи5ч5ыъзъB
еи5 еы ьч и 5FE FJE5 C>C

g е ьзъч е ечA 5ъ е5 5 5ъ е яз щ 5т 5 яз щ Aя я5
ч zeAещ е ы ьAў ь е5 z 5 ez е №5 ь ь еч ьA 5
и ьe z№ 5 5 яze 5шзъ ь 5 5 z№ 5 z 5цъ e B
5 ez Cи 5 яз пч5и шъ 5HE5 Aи 5 пч5NE5 Aи eB
5 ещ е ы 5 ыц юб яз пч5 MRC A 5 ч е 5 ь е-
еў ьz№ 5ц ь 5 ь ь еч 5 яз пч5GI HE5 Cъ е яз ш
ея 5 5 еч 5 z 5 яze 5 ez C45ъ ч е 5е 5
z ў 5еце пч 5 5ыш5яе зъя 5 яз щ 5ц ч 5 ь ь B
еч ь 5 ь ь ь еч ьC
дъ че ў z№eA ьец ещ е5е ь NAў е5 зъч е е- яз щяеб

еь ю чеА ъз№ ѱ ѱ 5яе ц яе еч ѱ ѱ 5 я ѳ ѳ В
 5 з ѱ ѳ 5цез№ еп5яез ѱ ѳ ч 5зѱяеце з ѳ 5 5пВ
 ѱ 5 ѳ зечА я 5я я5ѳ ѳ еА я Аяе ц яе Ачьч ѳ 5
 з№ 5ц ш ѳ 5г е5 еѳ ѳ 5е е №чъ я ечъ 5 ѳ ез№е5 еы В
 А е5 ѳ ѳ ч 5 5 ѳ ѳ 5 5 ѳ 5 еѳ ѳ ѳ ч ѳ С
 г ш еѳ ѳ еч 5 ѳ 5 е5 ѳ ч ѳ 5 еы еѳ чз ѳ 5 еВ
 цз ш ѳ ч з5 еы еѳ ѳ ѳ е 5 з ц е я 5 зѳ е е-
 яз ш яеѳ еь ю ч А ъз№ ѱ 5 5яе ц яе еч 5 ѳ ѳ юѳ
 цзѳ 5ц №ц ѱ 5е еч 5 еы еѳ ѳ ѳ е А № ч з 5
 ѳ 5 5 ез№еч 5п ѱ ѱ 5зѱяеце з ѳ 5 ѳ В
 зечА 5 яѳ ѳ ѳ № ез№еч № 5 ѳ ч 5 еы е ѳ С
 д 5 еы ѳ 5ец ѳ 5 зѳ е е- яз ш яеѳ еь ю ч А ъз№В
 ѱ 5 5яе ц яе еч 5 ѳ ѳ юѳ ѳ еы 5 еѳ ѳ ѳ ѳ
 ещ я 5 еѳ ѳ 5 е ѳ ѳ 5я я5ѳ ѳ я з№е А я5 5ѳ ѳ ѳ В
 з№е 5 чзъ 5ѳ ѳ ѳ еь 5 ѳ ѳ 5 е ѳ ѳ А ѳ ѳ яВ
 ѳея 5 зе еѳ 5ѳ ѳ ѳ 5 еѳ ѳ з е еѳ 5 е В
 еѳ ѳ А е5 ѳ 5 е еч 5ѳ 5 еѳе цч В
 Ашз ѳ 5 5ц ш 5 е ъз№ 5яе я 5ц еѳ еВ
 ѳ ѳш 5 5 ещ я еѳ ѳ ѳ 5
 г еѳ е 5 ѳ 5 еы ечА ешъ еч ѳец еѳ 5ецВ
 ѳч ѳѳ ѱ 5 5 ея ѱ 5шъеѳ ѳ 5 ѳ ѳ ѳ чецѳ 5
 е ч 5 зе еѳ 5ц яѳ ечА ѳ ч 5 ѱ еѳ зѳ е еѳ з 5
 5 ещ я еѳ ѳ ѳеѳ А е еѳ ѳ ѳ 5 ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ юС
 в 5 я 5ец ѳ 5цѳѳ 5ц № ечзъ 5 ч е ѳ ѳ ѳ В
 ѳ 5 еы е ѳ А ч е ѳ ѳ ѳ ѳ еы ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ 5
 ѳ 5 еѳез 5ец ѳ ѳ ѳ ѳ 5 ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ 5 5 №
 ѳ 5 еѳ ѳ ѳ ѳѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ
 чз ч 5 ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ
 ц ч 5 5 ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ ѳ
 г ш яеА ѳ е 5 5 з ѱ ѳ ѳ ч е ѳ ѳ ѳ 5 ѳ ѳ е ѳ В
 А ѳец еѳ е5 яѳ ѳ ѳ № ѳ ч ѱ ѳ ѳ ѳ ч 5 еы е ѳ А
 я ѳя яѳш ѳ ѳ 5 5 еы ѳ ѳ я ч 5ц ѳ е я 5цѳѳ 5ц №
 ец ѳ 5 ѳ №я я5 ч з№е5 ез№еч № 5 ѳ ч 5пѳ 5 ѳ В
 5 еы 5г е ѳ епА ѳец еѳ е5 ѳз е5 ечъ № 5ец з ѳ В
 ч №ц еѳе цч ѳѳ ец 5е 5ц з 5п еч 5я5 ез№еч 5ѳ
 з ѳ ѳѳѳ С
 ге е ѳ 5яе ц яе еѳѳ №5 5 е5 ѳяеѳ ѳ ѳ еВ
 щ я А ѳ ѳѳез№ 5 ечъ е №я з ѳ 5г 5 я ч е5 ец В
 5я зе ешА 5чз ш5 ѳѳѳѳ А 5ц е5 еѳѳѳѳ 5д 5

ь 5цъ5щ ыъ 5 №в еыъ 5 ечыш № 5 5щ ьз№е5
 зъ №д 5 е 5 ещ я 5щ 5 ец 5 еюА ыо 5ч5
 зе ьА 5 еы 5 еы е5ец ы № еz№е5 ешц Аяешц 5е 5 z5
 цез№ ьъ ьъ ьъ цезъ5ц е5 шъч 5 ze 5яе ц яе ечА
 езеыъ ьъ 5ч е ьФА ьщ ь 5= > ze 5е 5 ы ьВ
 ш5 ыш ьё ь еш5ц яъ ьд 5 е 5 е ь ьъ5ъ я е 5ец ь ьъ В
 ze 5 еш 5ец ьеч ч № 5чъ чее ьъяе ь 5 ь 5 5
 чеш еш ьцз№ ьъч ыш5чъ я ь 5 еы еч5 5яе ею ь 5 ze ечБ
 Цяеяч ьъ еы 5чъ я 5 ешц Аяешц 5ч5 ы ею ь яъ ze 5
 ь 5 ячъ ьъ чъ А ь ьъяе е ь е ш 5чъш 5 5чз шБ
 Б 5 ь 5я зъ 5 ь ь 5чъ я ь 5ё ь 5 яз щ ь ею В
 5 еч ь 5ц5EEEE 2500 жА ьБ ь шъ 5 ь ь 5 зъ С
 Ч5 z ь ьъец ыъ 5 е ь я 5чъш 5 5я ыш ьщ 5
 щ еш5яе зъя 5 5 5я ыш 5 ыъ цё ьъбц 5 зъч е 5
 цзъы 5 чз ч № 5 ь 5 ь еюе ечя 5 ь езеш ь ь яеш5
 е ь Б
 Ч ы 5 ья е 5 ь 5 еы еч5 5 5ец ья 5 чз ь 5
 яыъе ш ь 5 чя 5z шъ5Ч5 z ь ьъчъ я ечъ 5 еы 5
 ьец еш е5 ь ыъъ е5е ечъ №ч ь 5 це яеч5 5 е ь ьъыбъ5
 чеш 5 5 ь № чя ьш 5 еш5 ьец еш е5 ь № z 5
 чя А я ь ьъ 5ч ешч5 5 5 чя А 5 яыъ ечеш №
 ь ечя 5 5 ь 5 е5 чя С
 з е ь ешА ьец еш е5 ь ч № еш ь е 5ец ья еч5 зъч В
 е е- яз щяеш5 еы ю ч А ьz№ ь 5 5яе ц яе еч 5 ыч В
 юб 5 z еч 5 ь 5 еы ьв ь А 5 ь 5 еВ
 ы 5 5 зъч е ьъ z 5чъ z ьъ 5 ьец еш е5 ь ч №еъВ
 еы е №ц ьеч 5 зъчъ чее ею ыч 5 5 ь № ь В
 z№ ьъ ыч ч 5 5 ь еш 5 ь Бз ь ьъ еы еч5щ ьч 5
 зъч е еч5 5 ь ь еч ьъ е яз щчА ь 5яе е 5ец 5
 z ечюб z№ 5 z 5 це ь ь 5z А ыч чз ьъ ь В
 ьz№ 5 щ е № ьЧ5 5 зеч 5 ь 5я 5ё ь шч5ш ьВ
 5 ыч ь ч ь 5цез№ 5 5 зыы 5 це 5 е5 5ец чя ьш 5
 5 ьъыб ьец еш е5ч ь ч №я5 ь 5 еы 5яезъ ь ьъ ч еВ
 еш ь я А чезъ 5 ь ь ьz№еъ5яез ь ь чезъ ь еш5е В
 ч ьЧ5е шъz№ 5 5 5 ь 5 е 5 5 еы А ь ez 5
 5ец ь 5чъш е- ь ь ь яею ь ею ыч ьъя е С
 д 5 еы ьъъ зя 5 зъч е 5е еч № це 5чъ z е еч5
 чъъ е зя А ья № еш ь 5 ь ze е ьъ 5ч5 z№ 5я В
 ь А еш ь 5ъ 5 ьъ зя 5 5 яз ш 5 чъз ь № еш ь 5 еш5

въ 545 зя **А** въ въ е5ч я 5 5 е25 5 е2 ч 5еңюА
 ь ь ч еп5 ь ьзе ў ч С
 д е ь 5 ь 5 еы 545 зе ьчяз ў ь 545 ыц **О** ь ь 5
 зе **В** зыш ь 5п ўыбшыечекб ь 545ец ь ь5 зе **В** В
 ь ь5п ып5 ь з 5 ь 5чч 5 5 е зыц ыбып5 ыш ьВ
 яекбз ь ь5 еы еч545 зе 5 5ц яь 5 еы е5е ь чз **М**шВ
 5 ь5 зыц 5 е еечч **О** ещ ўыбч5ец ь 5 зе 5ы пчепшщ еяВ
 щ5 пзъ ещ **В** ещ ўыбч5ец ь 5 зе 5 ь ыш ь еп5 **В**чещ 5 В
 че еч5 ь еец ьеч ьзыб 5чещ **В**яс ц еч 5 е еце бз В
 ь ь545 зе 5 5ц яь **О** ь ь ыбып ып5ец ь 5 5 еыц В
 ь 5шые ь е ь екб ь ц **А** ь 5 ещ ў 5ччч 5ў **М**
 зе 54б д5 ыц ыбя е 5 5шыеч 5 ыц чА 545 ы 5ў **М**
 чещ 5= ец ьАч ш ья 5 зыш ь ыбып ўыбшыечекб ь 545
 пч ь 5ец ь ьАччып ь 5 ь 5шыечА ьц чз 5чч чеВ
 е 5 ыц С
 з я 5 ец ье **А** ь ь5 еы еч5 5 ец ья 5 зыч е е-
 яз щяеп5 еь ю ч **А** ьз **М** ў 5 5яе ц яе еч 5 ыц 5
 ыц ь 5яе зья еп5 ещещ 5 5 ецз шь 5 ч з5 еы екбщъВ
 е е бв ьец ещ е5ец ў **М** пч яеч5е еч 5 еы екбщъВ
 е е **А** чз ч **М** ч е ўь я ь5 ь 5 еы е ь **А**
 ь **М** ў ь5 ыц ч 5 еы е ь **А** ш ьеч ч **М** ч я 5 5
 ў ч **М** ецъ е 5ец ья еч5 5 з еч 5 ь 5 еы б
 з е2 **М** е5 я 5ец ье 5 еы е5 ья ч е5 ыш ч **М** 5 **М**
 еы 5 5 5ец ья 5 5 ь еч **М** 5 е зыц ч С

vJz zmzim

1. m щ **А**ЧПбГ 5 щ **В**ЧПбГ m щ **А**в Сз бз я ўч **А**з Сд бге б б я:
 зЖЧн **А**БГФГ KGE5 С
2. Пч я **А**Чб бщъ е **М** ь ыш ьз **М**е 5ўызечья **В**Чб бщъ я **А**бжбгеч В
 зья ўб б я **О**ЖЧн **А**БГФГ I E I 5 С
3. Пч я **А**Чб бщъ ьў ь5 еы екбщъ е 5 5ец ья 5мд g5ъ цз я 5
 Цз **М**ВЧб бщъ я **А**б жбдъ еў яе **В**бщъ ьў ьщъ е 5ы ь ыш ьз **М**еВ
О ецъ 5 5 ь ья ч б б я **О**ЖЖ **А**БГФГ ж **М**С
4. Пч я **А**Чб в бг 5 щ 5ч5 ш е 5 **В**Чб в бщъ я **А**мб жбмзья ь яе **А**
 б Сд Сня з ўб б я **О** ю 5 яез **А**БГФГ H F I 5 С
 5. д ь ь **А**жбмбщъ ьў ь5 еы екбщъ е 5 5з 5 ешп пч я ь5 ьВ
Вжбмбдъ ь **А**Чб в бщъ яе **В**бщъ ьў ьщъ е 5ы ь ыш ьз **М**е **О** еВ
 цъ 5 5 ь ья ч б б я **О**ЖЖ **А**БГФГ ж **М** 84.
6. д еы щъ е **М** ь5 ьз **М**яе 5 еь ю ч **В**Чб в бщъ я ьр ьщ б б я **О**Чл 5
 б **А**БГФГ GEN 5 С

ъ е юб=е Ъб щ 5 5б ъз№еь ещ 5е 5HECENCEFE5 5
132/58).

Щ 5 ъе е 5ч щч5 це 5ч5ы че ечещ чъА чь 5 5 еыВ
шь ь 5 це яеч5 5е я е 5чєщъА я 5я я5ец зы ч ьА
ч Ащъ ьъ яе 5 5зъ 5 ц А е ч 5щя ь В
5 ьъ щц е ь е5 ья ь ьъ це 5чєщ ь 5 е чзъ 5 я ьВ
z№ 5 ь ьъ зеч юбЧ5 5 z ѱ 5 ъз 5щзы 5ц №
ь це 5 я 5 е5е ьъ щ 5 е5щ 5ч щ 5 це 5 5
ч ь ь ь 5ч5 5 ч z5 ечщъ 5 це яеч5чєщ ь 5шєьч А
z ч ьч А е еч 5 е чзъ юАе ш ьч е5ец ѱъ ь ч z 5
цъе ещ5 ечщъ Ъб ѱ ъз№ 5 еz№ ш ь 5 ьъ ьщ ьВ
ыщъ ьъ це яеч5ец5 щ ь 5 ещщ 5 зеч юбєцъ ѱъ ь 5
ьщ ч 5 щ ч щ z№еюбъ бде ь ь 5щ 5с щ 5 це В
яеч5щзы 5ц №це щч 5 ь еюб еz ьъ 5 5 ьщ ч 5
еы е ь [6].

vЖз zmзи zm

1. m щ А ЧС Пб деч ь ьъ е ьчещ чъ еюб цъе е 5 5 зъ ь-
ц е 5ешъ ы 5яе 5Щ4C1Cm щ А СЧГН ъзычъ А СЧГк щ 5Щ еч В
е ьъ ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ъз№яе еь ю чъ ещ5 е ьчещ ч .

Пђ я ЩЩжк mACEGHS Ч Ѣб жCFN 33.

2. Цє яАЧбв Сг 5 щАе 5ея ы ьб ьщ 5 5 ь щ цъ ьъ ьъ 5
Чбв Щє яАмб бге щ z№б Пђ я ЩЩжк mACGB. FEL5

3. Щец z№еъ ь е зъ ьъ чъ е5 5щъ ъз№е № 5ъзечъ 5 5 е ещ 5 5цъ ьВ
ь щъ еюб яе е №5гъ ь яе юб ь г. зъы 5щ : <http://news.un.org/>.

Щ 5щ бЕКЕИ бЕГ С

4. геч зъч ѱАббжбъ ь ь ъзъ 5ч5Цъ б е зыч ч 5 5 ь ья ч 5Б
ббжбгеч зъч ѱбб еч е ьъ ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ъз№яе еь юВ
чъ ещ5 е ьчещ ч б Пђ я ЩЩжк mACG С Ч Ѣб жCFN 49.

5. деч ь ьъ ь е 5ы че ечщч5зъ ь-ц юб ь ещЩ4C1Cm В
щ 5р 5щ б Пђ еч е ьъ ь ь 5ч5 ь езеш 5 5 ь ь 5 ъз№яе еь юВ
чъ ещ5 е ьчещ ч б Пђ я ЩЩжк mACG С Ч Ѣб жCFN 15.

6. дєы 5щъе е №15 ъз№яе 5 еь ю чъ5Щ4Св. Цє я р 5щ б. б ябЧл 5
б ACEFNCGEN С

7. жє е ъзъ 5гъ ь яе юб ь гС зъы 5щ [https://wmo.int/ru/site/
frontline-of-climate-action/state-of-climate](https://wmo.int/ru/site/frontline-of-climate-action/state-of-climate). Щ 5щ бЕКЕИ бЕГ С

8. зъ зеч ьъчєз 5гъ ь яе юб ь гС зъы щ [https://www.who.int/
health-topics/heatwaves#tab=tab_1](https://www.who.int/health-topics/heatwaves#tab=tab_1). Щ 5щ б1.04.2024.

9. мъз еячъАмбмбъе е №ы ь щъ ъз№е 5мбмбъз еячъАбв Щє яА
vбй С ь яеб б ябн ю 5 яєз ACEGHS IEL5 С

10. м е5 е ещ 5 5 ь ь ь ь 5ъз 5ч5Цъ 5гъ ь яе юб ь г. зъВ
ы 5 щ б w б С у С D бз v б v-proiskhodit-s-izmeneniem-klimata-v-
belarusi. Щ 5щ бЕКЕИ бЕГ С

ОХРАНА ТРУДА В ИНДУСТРИИ КОСМЕТИКИ

гБжГн Яв г ЧЖм, шь
 ЧБз Бл жтгДлгя е 5 С Б яА е ь е
 Цззе я Бж щ чь 5 ызНояе еь ю чь 5 я шь ,
 Пд я Азъ цз я Длз №

Ч5 ыз ў 5е з 5 яе е я 5 ецз шь ь ьщч юе 5
 щ5 з ы 5ч ы еючть еюб ьщ ч ь 5 ч ь 5 5 е ь В
 е з№ ь цезъч юбF 5, 7, 8].

Ч5 еч ь ь е 5 ь щ 5яе ь я 5ь ь 5ещ е5 ьщщ В
 5 ь 5 ьщ5 е ьщ ьз№я 5 еч ечБ ыщъч е5 зз е 5з В
 шьб ез№ 5 ь ещ ь ьяе ь ў ь ь щ ч А ь № ешВ
 ў ь я № че 5 щ ч щ з№е № з ў №ч ь юб ш 5 я ь №
 ьщ еч№бяеы [6]Бг щ яеб 5я еў 5 яея 5 5ець 5
 ц ь щч5 я ч ь 5 зей юб е ь 5 е ьщч ч А ч ь юб 5 В
 щ 5 яеящ ьщ еч№б це яеяБЧ ы е №е е 5е 5 щ5
 ч5 еюбщ 5 щ е5 ь ь ь №

г 5 щ5 5 е ьщч чьяе ь ў ь яеюб ещ я 5 е5
 зей юб 5 ешш юб е ь Аяе е юбяз ў ь 5ч ьщ 5 ь ез№е5
 ь ў ь я ьА е5 5е ш ь е ьА езеш ў ь я ь 5яе ещ ьз№в
 ь ь ь Бд е ьщч чьяе ь я А ь е 5 5ьщА ь зе №ц А
 цъч ьщ е № 5ч ьщ ь ш е ь е з№ 5 яеяАяе е ь еВ
 ш 5 ьш ч е5 ечз № ьщ еч№в це яеяС

к ў ь я ь я БЧ5 е ь ь ьщ 5яе ь ў ь я 5 ещ я еч5
 ез№ ь 5 еы ь чь ьз ў 5 ў ь я 5 ещ ь юА ьяе еВ
 ь ьяе е 5 еш ьц № е ь з№е5е 5 5 е 5яе В
 я ьБЧщ ь ечА е щ ьч ь ь ч5 5яеы 5 з 5ч ьщ ь 5 еш 5
 ч ьч № ьщ ьщ А зз ь ш ў ь я ь ь я 5 5 БлС

й ь ў ь я ь я Бз це я е ьщч ч 5яе ь я 5ў е5 зВ
 я ч 5 5 ьззеюб ь ў ь яеюб це еюАяз ў 5 ещ ь 5 ь ь ьВ
 ь ьш ьчАў е5 еы 5 чь 5б ч 5 5 ь ь е зь С

Ц езеш ў ь я ь я Бв ьяе е ь 5яе ь ў ь я ь ещ я 5чяз В
 ў 5ч ьщ 5 з№ ь шщ ь Аяе е ь еш 5 № еў В
 яе щ я ь ю з ш ьщчА ьщ чз 5е е №щ ьщ еч№С

жеч ь ь ь ь езеш А ч е ь 5 е ь ечА ь 5яе В
 ез 5я ў ч 5ч ь з№е 5ч ь ь 5 5 еч е ь щ ч 5 щ В
 ч щ з№еюб 5 е ьщч 5 ь еч № еш ь ь 5 В
 яеяБ щ яебщ ь ь е ч ьщ ьщ ў А ьщ з еш 5 я В

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА НА ТЕПЛИЧНЫХ КОМБИНАТАХ

г С Сн дтgr ЧжgЮжСгг д зт в gr А шь
ЯСгСк zШ ЧмАи шщ 5.-. яАц ь
Цзce я 5иц ш чь 5 ызНояе съ ю чь 5 я шь ,
Щ я Азъ цз я 5Цз №

г ш ь 5ч ез ь 5 е ьещ чь 5 е ь еч5 5 еч ьВ
ь 5 ь z ў 5яе ц 5 ьь 5 че 5е ец ь е 5Г еч 5
ч щ 5 це Ач ез ь 5ч5 ь z А чз 5 ещ ечя 5ш В
Ач ч ьь щ Ач ш 5ь5чш А ещ ья 5 ь юбя5
з ь А е еч ья А е е юб ещ 5 ь ь А це 5
еы 5ч5 ўь ьч ьь5ч ь е ещ5 ь ещ 5е з ь5ея ў 5ч ьВ
ш 5 ечеш 5щ ья 5 ь z Ач я 5 5 е ч ьь
ш 5г е ьь ещ Ач5 щ5 е ьчеш ч5ч ез 5ья 5 це 5 е5
ещяе я ь ь юб ь z№ 5 щц ь А ўь яеюбеш В
це я ь ь юА ьз ў ь ь е е- е з я ўь я ь це 5=еВ
я я 5еце щч А ещ шч ьья ь з ь юАч ч ч ьь е е В
5 ея5 5ц 5F 6].

д ь е zА юб ч ь 5ече ьюАш цеч5 5ьз ь 5я z№
5ч5 ь ь е 5ш ьА ещ ь ш ь 5чеш ью ч 5яе з ья 5 ьВ
цз ш 5 е ьчеш чь 5 я е ечСг5 5е е 5чешцВ
ь ь я еяз ўь я ь зеч 5 =еч ь 5 ь ь А
чз ы е №А еяе ь ез№еч ь ь z№ 5 щц ь юб ь В
щчАч5 ш5 z ў ьч ь шьеч е №чешц еюб ьщ А ьз ўь А
5Г 5 ь ез№е5ч ь ч 5 5 це 5 ь щчз ь че ь е №
зеч 5 щ А е5 5 чз 5е еч еюб ў еюб ьч 5ь цез ьВ
ч юА 5чеш я еч ь 5яе е 5 еш 5 ь № ўь ьч ьщ ь В
ўь я ьч ь ч 5Г е №щ 5z шьч ьщ чз 5 ьз ў ь
щ я Аяе е ь 5ц езеш ўь я 5 ь ечАч5 е 5ў з ь
е 5ш цечАе ш ўь я 5 z№А 5 я ьщ ш ь я е Ачеш ьВ
ч ьяе е 5 5 е ьч еяеюб ь ь 5 5чз ы е 5 ч В
5 це я 5 ь z С

г ец ь е №5 щч 5 е ь ечА 5щ 5 ь z ў ещ5
е ьчеш ч А чз ь 5 ь ў ьz№ 5 ь ўь я 5 ш ья Аяе е 5
ч ез 5 це ьч5 еў ь 5 5 ь ч еюб ьь еюб ь В
ьz№е № С

д 5 е 5еяе5JE5 5 це 5е е 5я5я ыи 5 ыц 5 5 ыъВ
зеюб ь ь ыюб ыъ Б

Ч ыѣе ш ь 5 еш 5 ь ъ № 5е щ ьА 5 ыц ь 5 щ А 5 яВ
е 5ея ы ыюб ыц Бг е5 еыъ 5 е 5ею 5ч5 z ь ъ ыц ш В
5 зеч юб щ Бг 5 я е еч5 ыц А зеч юб щ 5ь ч 5 5
ыѣ еч№А 5 це е е ец е №А 5е е ь ыя5 щ Бк я ь ыъ
зеч 5 щ 5ч5 ь z 5ъ я е № ее ыъ юАч ея 5 ь В
ч е № ь ь 5 ь шечАяе ц еч еъ 5 шю ч ы 5
щ ш 5 ь ъ я 5 еыц ь 5ч5 зеч 5ч еяеюб ь ь 5
5чз ы е А еz№е ч ы ь ь чъ е5 ь еш5 щ 5 5щ Б
е ыцз 5ч ея юб ечъ №ъ цезъч ь е 5 5ч ь ь еюб еюб
ш е ец е 5ч5J AB ь 5ч ьАу 5 5 це 5 5 ь щ 5
ч5е я е 5ш ы 5ч5FE5 ыч ьАу 5 5z А ы ь 5яе я 5 5
ь щ >Б

Ч5 я ыъ цезъч ь е 5 5ч ь ь еюб еюб ш е ец еВ
5е еч еюб шz№ юбъ 5 ещ 5 5ъ цезъч 5е ш еч5щ В
А ь ч еюб ь 5 5е ш еч5у ч чАяеы 5 5ешаеы еюбязъ ь я А
еуъ езе ч 5е ш еч5 5 ь 5я ееец ь Бж ыц 5у 5 В
у 5ч ь ь еюб ь ш е ец е 5 зыц ь 5ч шz № zзъ ш ыъ я ь
ь цезъч 5шъ еъ Ац е z№ 5 А е щ юб е >Б

д е z я ьъ я ы ь е 5ш 5 ыц ышъ 5 е ь еВ
z№ 5ъ цезъч юб 5 ь z ь 5яе ц 5шзы 5ц № чВ
зъ 5 5 ь ы ыѣ яечАч чзъ 5 5 ечыъ 5 ь В
z№еюб ь я 5 цеу 5 ь Бжзыц ь 5 ечеш № ь ьъ я ы ечъ В
ь чеч А ь , ешъ ь 5 ь 5чъ z 5ь 5 ьъ 5
z ь ь 5чыщ еецъ Бш 5 ыц ышъ 5 ь ьъ я 5 ь ыш В
5еяА е ычеш чъ е-ец зечъ 5 5 е ь е z№ 5ъ цезъч В
юб це яеч5 ь z 5 ыец ещ е5 еч № ечъ № ь ь 5 5
ч е ь 5 шечюбъ ьz№е Бв ь А 5е я ч 5
я z№ 5 ш я 5 ш5 яz ь № ч ыуъзечъ 5ч5 е 5
е ь ьА е е5 еш Ацезъч я ч е5ч ыц шц езеш ьъ я ы ь еВ
щ 5ь 5 ь юБд ш ечзъ ы 5 ещ ь 5 че еч5 ь шч5
ш 5ец це я 5 ь юшзы 5ц № ь ь еч 5 5 ь № ь В
z ь еч 5 ь Б

Ш 5 яz ьъ 5ъ шъч е 5чыщ еюб ыц 5ч ze 5шВ
ь 5ч5я ьъ чъ ыц чш 5 ь ычъ 5 ещ я 5 5 5 5 ешъ 5
ыъ еец ь е5 еz№е ч ы zъя е е 5=зъя ея А зъяВ
е еш ьъ я >Бз А ыц ь ьъ 5ш 5 це 5 5 е ечя 5

и ѱ ч 5е ецъ е 5 е ычщ чъ ещ5 е ь 5ч5 ь z 5
= це , е 5ч5 язе ь>Ач5 цеѱ 5ье 5 зыщ ь 5 ыц ч 5
еце щч ь5 ь 5щ 5я яеч ь ь ещ5е щ 5ч5 езеыь 5 щ .

в ѣщ ещ еѡцъ юъ Мѧе езлѭ сѥ е ъ ѿщ ечнѯ сѥ шВ
яечѤ ѡ ъ еш ѱъ я ѡ тыц я ѡе е Ѣв ѡе еч ѡ ѡв
ь зНѫ ечѡщ ѡ ѡ ѡ цѣ ещ тз ѡ тзъ еец ѡ еѡиц тзНѫс ѡ ѡ
ѳ еѡцезъ ѡ цѣ яечѡяз ѳ Нѫш ѡ я Ѣ

[illegible]

1. Ця яАЧВБ ГГ цъ ъў ъ ъ ъ е юбѣѣѣ е 5чъ ъ.№яе 5 е ъ ю чъѢ
ЧВБ ГЦя яАмС Бгс щ з.№Д ецъ 5 ецчсз.№ чъ е юбѣѣѣ е . Пя Ѧ
Пнжк.АГЕГНБ мСБ жГН К 148.

3. Ця я А С В Г з ысч 5с 5 щ 545 ьз ў 5с z 5нд 5545 В С К я А
тб 6зс щ зл 564ж ў чя50Д еч є ь5 ь ь 545 ь езеш 55 ь ь 5
ьз. Няе єь ю чь єш5 є ьчєщ ч б ш я 511ж м 5ЕГР5 Ч 5К5 ж6N 12.

5. д ч з 5 е 5с 5б 5ц 5ш 5л 5я 5е 5с 5е 5с 5ю ч 5е 5ч 5з 5б 5в
 ь ч 5 ш 5с 5е 5л 5е 5б 5ц 5я 5л 5ц 5е 5б 5ч 5з 5л 5я 5е 5с
 5с 5ю ч 5с 5е 5ч 5з 5л 5я 5е 5с 5б 5ц 5я 5л 5ц 5е 5б 5ч 5з 5л 5я 5е 5с

244

и Щг5ННТСJ

РАБОСПОСОБНОСТЬ И НАЛИЧИЕ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

г. . Шгг ЧmА шь
ЧСв СГг жmгАгя е 5 С Б яА е ь е
Цззе я 5и ш чь 5 ыз.№яе еь ю чь 5 я шь ,
Пг я Азъ цз я 5Цз №

Щг 5я ышш5ўъзечья 5 5 цеўъ 5 ь ьА щ 5 5 ь z№ 5
ысч Асўъ №ч ыг 5 езешўъ я юбяе е Ау е5 ь е ыВ
чь е5ыз ь 5 5 е ьчещ ыз№е № ш 5рF 4, 10].

г ч ь езешўъ яеш5яе е Аяе е юб шцз ь 5
ыыз п 5 е ьчещ чь 5 яе А ече ь 5 В
зе № ыг ь е ьчещ ыз№е 5 щ Ачыь 5я5 е ь е z№В
ь цезьч 5рК 9, 11, 12].

в ыч ч е5ц z5 ыч чзъ 5ещ 5 ь5 ь ь ь ью 5 ь ещч5 е5
це №5 5 зе №5 5 цеўъ 5 ь ь, яе е юб яыь е ешъ 5 чьВ
z ў № це е е ец е № е щ яеч. т ь я я ь5 5 пз юя ь5
езеш5ч ч z Ау е5 z ў ьы че еш55е ь еч ь 5 це еВ
е ец е № е щ яеч5 ь 5ч5ўъ ьСж е ец ч ь 5 е 5 ь яез№В
яе5 яе ечСяе я 5ч ь 5 ц z ь е е 5е е ь юб 5ец ечВ
я 5ч5яеzzя чь5 еў е5 я5ыьАя я5 5ч5 ь №В е чз ь 5 чешь5 ещ5
z 5 5 5 ешъщ шъ[5].

z 5 це ещ ыз№ ь ь еч 5ч5ze z№е 5 че 5 е щ яечА
ь 5 еыь 5 ю 55иzеч Ау е5ўъзечья Аяе е юбыыщ ьч е5ч ыВ
шь 5 5M FE5ў еч5 ч № 5 5z ц 5и 5 е ь А еВ
ыг 5 ьчъ е е5 е пчч № ь ья ч 5ч № еш55 ецеюч5 Смъ 5
е5 ьбъ ьещ 5 ь ешъе ь 5 5 е ч Т

Б яе ещ ьзъ 5 ещ 5 z 5ч5 е 5ў зъ5яе е 5 e j g c VfiА
ышъы ч 5 ч 5 д е 5 5 цеўъ 5 ь ьfb = e zv 5 vб
l fi>Сг 5 ь це z 5 ыз 5 еш Ач5 ее чь ч ь5 5яе е еюб
ыч 5ч5 5 ыз ў 5 ь 5 еш 5 е е5ччъ 5ч5 че 5
е 5 я я 5 чзўъ 5и 5ы че 5я5 я ў 5 пфВ
ч 5ц ш СЧ5GEGE5ш ч ьSGEE5ч е ью я 5яе юб ешъ ы z 5
5 шъ СЦ5 5 5 е vfb еш z 5 ь 5 ыч ч ьz№ ч 5ц ь ш5
ч5цезъАў 5GE5 Ачъ z ь5 5 ч ze5 ышз е5 ещ з № 5 В
це 5 е5 че 5z ц Ст е5ч ы5ец 5и №5 ышз 5 z 5ещ 5
ышз ч5ищ 5 е5иыь яеш5 5и еў е Ау ец 5 ь ьчъ В
№5 еш 5иzеч 5ч ь5 ыч чзъ 5е5 цеўъ 5 е ь ьС

д я я 5ц № е 5ч5е 5 ч ыз№е5 езеш Аещ яе5ь5
 е z е № ь ыз№е5 ь 5 е5ч ь 5 СХ зыґч 5яе В
 5 ея ь z Аў е5 5чz шыз№ьч5 ец яА ь 5чсь еы е №ц №
 че 5z ц ьч5ч5е А 5FHA: 5ч ь5 пґчз ь че ь е № це еюб 5
 я №в еюА 5H AN: 5цез.№ ь5 пґчз ь че ь е №ц z е 5 ьыщ 5 цеВ
 еюб 5z ў еюбы ь № А 5HHA: 5цезь5чечзў ь 5ч5 це А 5FKA %
 ч ь5 ч ьы ь е № че ь 5шыз 5 5 ЯА: 5z ў ь5 еў ч ч ьС
 з я 5ец ье Аиґ ь5 е 5 еш 5 №ещ 5 ь5 я е еч5
 ьы 5 е z ь е 5 5 цеў ь 5 ь ь5 5 е ь е z№ ь5 цеВ
 зтч юА5 яы ь5 еч ь 5 е ьчещ ыз№е 5 щ С

vЖз zmзизm

1. Це я АЧБв СЦые е №ы ь ып ыз№е 5ўызчця 5БЧБв СЦе я АБСжС
 геч зыч ўб б яСЖЧн АСГHS IEL5 С
2. Це я АЧБв Сг ш ь 5 цеўым5ч ь ь 5 5ў ь 5 ь5 це е е ец е 5Б
 ЧБв СЦе я5Д ь езеш 5е ш ўя 5ч ь чб б яСЦВ и АСЕFJ. жСHK
3. Це я АЧБв Сг ь я 5 зеч юб ш5 е еч 5 ьы 5 еч 5 е ь е z№ 5
 яеч5БЧБв СЦе яАХБз С яАЦзСv ш я5Дз ь езеш 5е ш ўя я 5ч ь чб
 б яСЦВ и АСЕРGS жС 5.
4. Це я АЧБв Сзез.№ўызчцяў яеп5 я е 5ч5ец ьў 5цые е 5 щ 5Б
 ЧБв СЦе я5Д ь езеш 5е ш ўя 5ч ь чб б яСЦВ и АСЕРKS жС С
5. Иґ ьы че ь5 5 цеў ь ь ь5гз ь е юб ь гС зыы 5иґ О
<https://vetpharma.org/news/8197>. Щ 5иґ С14.12.2023.
6. Ьз ь яеч ь А Сй Сд ўя ьб ец е 5ўызчця 5 5 5чз ь5 5ч е В
 е № ьыз ыз№ 5е 5 юб 5 ч ь 5Б Сй Сьз ь яеч ь АСН Сж ь шыВ
 ч 5Дг ц ьў ьыые е ьы ь ып ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ецВ
 ь чб Пд я СЦЖк m АСГHS жСН 95.
7. г ў е я АЦб СЧбд ш ш5 еч 5 5 5 ыз№я юш щ 5БЦб С
 ЧБг ў е я АЧб СЦе я5Дг ц ьў ьыые е ьы ь ып ыз№е 5 5 еч ьВ
 ь е 5 ь5 ьч 5ец ь чб Пд я СЦЖк m АСГGS жСН 64.
8. в ьып.№яе АЧБжСг ец е 5чз 5 ч ь 5 5ўызчця 5 5ым5 це е е ецВ
 е №5ЧБжСв ьып.№е АЧбм Сд пґч АЧб Сд ьч ў5Дг ц ьў ьыые е ьы ьВ
 ьып ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь чб Пд я СЦЖк m АСГБ. жС
 175 177.
9. и ь яе Аб СХГт ья ч ь5 ь еш 5 е ш ш 5е 5 щ 5Б СХи ь яе А
 mСз Сж ье я АЧБв СЦе я5Дтя z№ ьб е е 5 ь ь 5 ыз№яе е ь ю ч ь еш5
 е ьчч чб Пд я СЦЖк m АСБ4.
10. мз ь еяеч АмСм СЦые е №ы ь ып ыз№е 5БмСмСмз ь еяеч АЧБв С
 Це я Ав Сй С ь яеб б яСн ю 5 яез АСГHS IEL5 С
11. н зеч А Сжбд езеш ўя ь ь5 ецз 5ўызчця А ч ь ь5 5ў ьч ў юВ
 5 5 ещ еш5 я ь 5Б СжСн зеч АвСм Сч ь ьюў я5Дг ц ьў ьВ
 ьыые е ьы ь ып ыз№е 5 5 еч ь ь е 5 ь5 ьч 5ец ь чб Пд я С
 ЦЖк m АСГ2. жС116 118.
12. ьызеч АгС СЧз ь5 еч z 5 5 це е е ец е №5гС С ьызеч АЧБв С
 Це я5Дтя z№ ьб е е 5 ь ь 5 ыз№яе е ь ю ч ь еш5 е ьчч чб Пд В
 я СЦЖк m АСБ4.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РЕМОНТЕ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ТЕХНИКИ

б СжС лг ЧА шь
ЧСмСv Чми gА ш ш 5 ь Б яАщ ь
Цъзе я 5ш ш чъ 5 ьzНояе съ ю чъ 5 я шь А
Пд я Азъ цз я 5Цъ №

ыыщ е5 ч5 е ш ь 5 зъ цз я Цъз № ыш 5
z ў 5 е ьчещ чъ еш5 ч ь 5 ь е ь5 5 ь ўъ яе 5
ец з ы ч 5 ь я [3]. д 5ч ез ь 5 ь е 5 це Ая я5 е5
е е 5щзы е 5z 5е ш ь юА я5 5 5 це А ь5
пъз ь 5щзы еш5ч 5я цъз зсч е 5 5 еў е 5 ецз шь
ь езеш 5цъе еш5 5 ечъщ А ыч е ь екоб е чВ
5ч5 е 5ў zьзезя z№ А ь ўъ я >5 чеч 5 я А 5
яыь5 перчоб 5 еz ьzНояекоб z 5[1 6].
m z ьА ечъщ коб ешзъч я 5ецз 5 чзъ ь 5щВ
ь 5ш ш чъ екоб ья 5 щ5б ь ч 5 щ5 5
е z№екоб 5zъ цз я Цъз № е5 ь z№ 5 е ьВ
5 ў 5 е ьчещ чъ еш5 ч ь А ея ь zАў е 5ч еzВ
ь 5 ь е це 5 е5 е е 5 ьзью ь ыне5 ьець ьў В
ч ь 5щзы юяе еz№ 5 ецз шь ь 5 це 5цъе
ь еч5 це 5 5 ецз шь 5 5 ьчеч коб я коб е5е ь5
щ А ч z№еш ь ь 5ч щ 5 це я 5 ыч ч5 щ В
ч щ z№екоб С
зъ е ь це ч еz 5 е5 ь езеш ўъ яекобщя ь В
А ь це екоб 5 ўъ е 5 ьчеч юцъе е 5Ч5 ья ечекоб
ў ь езеш ўъ я 5щя ь ечщзы 5ц № ыь 5 чыщ О
е5 ыч ч 5 щ ч щ z№екоб 5яezzъч екоб 5 це В
А еz№ ь 5 ь е ыч чъ е5 5 цеў 5 ь 5чш щ ьz№
ьА ыщ ьz№ ь5 ею ч А ыч ч Р
ец5еце щч А 5яе е е 5 ечещ щ коб ь езеш ўъВ
я коб е ь 5ч еz ь 5 ь езеш ўъ я 5 ь >Р
е5 ь езеш ўъ яекоб яь5= ь Ащз ьz№ ьшзечя А
с чя А е А z юц А z А ь - е А я А >Р
е5яе я ь е 5 е ец5 чзъ 5еце щч ь 5 5 ыы ь5ыш5
це А ь z 5еце щч ь5 ь5 ь яезz№е5 е ечч5 чзъ 5 5
ыы еч5 це Р
е5 ыч ч 5 ь езеш ўъ яеш5е ь Аецъ ьў ч 5цъВ

е е № щ 5= 5щ 5 щ зь 5шь зыб ьье 5ец це я А
 я ўя 5щ 5е чещ 5 5 щ зь ыя 5 5 ь>А ч е ь 5 5 ьВ
 ь 5 ещ ь е- е 5 це [4].
 Ч5у 5цье ещ 5ч ез ь 5 ь е це ьец ещ е5ч В
 ез № зыц юб ьеч 5цье е О
 чь я 5 5 ез 5цзы 5ц № еў А ею ч Р
 ечь е 5ч яечА еzechщзы 5ц № щ я Ацъ 5ч це В
 Аь ь ьчА ь А чеч 5 ь № ея ьА чьў ьб ьеч В
 5 ь еzechў яеш 5 е ь А еы ею цье е 5 5цье В
 е 5 е ьчещ 5 це Р
 щ 5ь 5 це 5е 5е зь 5е яезяеч 5ч я 5
 чз ч ь ьбеш ьшь 5 ьб ь zz ў я 5 ь ея 5
 ўюя 5 ьцезыБ 5ч е еуб ьб ьбБ Р
 5 ечь е 5 зь ещА зь е- це еў ещ ь
 ьщзы е ц №ч Аь це Аь ь ьчА язъ А ь 5 5 5
 щ ья ечР
 ечь е №ея 5 eze яеч 5я ч зщщзы 5ц № зыя 5ч яВ
 зекб 5щ щекР
 щезе А z№ я А щ z А ь я 5 5 еуб ў еуб В
 ь 5 5 е ь ь цеў 5яе е 5ь я ь z 5щщ щек 5 еч е5
 ь ў ь 5 яе я Р
 щ 5 яе я 5ч ц ь 5ьб ч е 5е 5 ь ь 5 ь В
 5 щщзы 5ц № ь ь ьбБББ Ач ь ьщы ьб я z ч 5 яе В
 я 5 шч 5 ь zz ў я 5ц щы яез№ Р
 ць 5 5я ьб z№ я 5 цы 5 ь z№ 5 яе В
 я А щц 5 цье 5 5ец це яб ея 5 ечь еВ
 ьб щ ечяАщ зыор
 ь ц z Аь А е ўя 5 5 еуб ь 5 щ ещщщч 5 ьб
 щщзы 5 ь № яе ь 5 z 5 ц 5ь зяечАч Аь ь ьб 5
 ь Б
 шў ьяз ў щщзы 5 ее чь чеч № ь ь 5шь 5 щечеч 5
 щеч еч; щщ 5яз ўющщзы 5ц № zщщщщ Р
 5е чь ч 5 5ь чь ч 5шь 5 щечеч ь ь 5
 щ № шў ьяз ў ч е 5яз ў А ц 5 5 5щ еzВ
 ьз№ 5 ў ш ; 5 ьец ещ е ь 5яз ў 5 щщ В
 5 яе я Р
 че еч я 5ь яечяАь яь ечА ьчь еяА чь z 5 5 ещ 5 В
 ь 5щ 5 чь зь 5 ец це я 5е чь ющщзы 5ц № ь ц 5
 5 ь б е ь Р

е чъ я 5ч ц 5чъ ч е 5е 5е А ь ь 5 z 5чъ В
 зечяъ5ч А Р
 ы ыя е я 5 ь 5чъзы 5ц № ч z№е5ъ еўъ 6
 ипъзъ еўя 5 цеўюў 5ч ц ь 5чъ ч е 5е 5ец ц ч В
 ь епъ ь z Р 5 ь А ь ь е яъ 5 ь ьчяъ5е ья е я 5
 ь 5ъ 5е ь ўъ я 5 еч ышь ющъ 5ъ 5
 еz№ 5 z Аўъ z А ь ь е ь ь z№ ь я 5 5
 ьъ ьъ ею ч Р
 5ч еz ь 5 це 5 5 еz№сч ь 5 ь 5 щ епъ5
 шю ч 5щъ 5ъ пъ ьъ це 5е 5е зъ 5е яеzячъ В
 ь 5ъ ьъеўя Р
 5 це 5чъзъ 5зъяе чс z ь Ачъ чее 5чъВ
 ь чАъ е ь ьъ ч ь 5 ечъ z 5 z 5 5чъ ь чъ В
 ь 5 зъ ю ь А ьъц ь ю я Р
 ь 5 5 цеўъ 5 ь ьъ еz ш 5 яАў ец 5 яz ў В
 z №ъ еы е №ъ я ч 5 z 5 шъ Р
 5 це ьъ 5ч е ьъ ь 5 зычъ 5шъ ы №ъ ь z№ 5
 я Р
 е чъ чъ 5ъ 5 ч еъе е ьъ ьъ епъ5 зъ епъА зъВ
 е- це еў епъ ь 5 чz 5ъ А ш ьъ ь Р
 ь е А чя А ь еўя 5 зъ епъА зъ е- це еў епъ В
 ь е ьчещъ 5ъ ь z ьч е 5е пъъС
 жецъ шъ ьъ ьъч 5ъъе е 5 ч еz ь 5 ь е
 це ь 5 z ў 5 е ьчещъ чъ епъ5 ч ь 5 це 5
 ь е ьъ 5ъ ьъ яе 5ц z ы ч 5ъ я .

vNz zmzi zm

1. Це яАЧБв 6г цъ ьўъ ьъ е ь еюцъе е 5чъ ьъ№яе 5 еъ ю чъ5В
 ЧБв 6Цъ яАм6 6ге ш z№ъд ецъ 5 епъчез.№ чъ еюцъе е . Пъ я 6
 ЦЦкк mACEGHS м6СЖ ж6Н K 148.

2. ге ш z.№Am6 6г ш ь 5 5 ечъъ ьъ це 5 5 еч ь еюбе е №5В
 м6 Сге ш z.№АЧБв 6Цъ я5Въ еч е ьъ ьъ 5чъ ьъ еzеш 5 5 ь ь 5
 ьъ.№яе еъ ю чъ епъ5 е ьчещъ ч 6 Пъ я 6ЦЦкк mACEG 6 Ч 6СЖ ж6Е 53.

3. г ш ч ьчAm6 6м z ьъ ч ь 5 5 е ьчещъ ьъ5ъ ьъ цз яъ5Цъ №3
 м6в 6г ш ч ьчAm6 6Цъ я5Въ я5ЦЦкк м6 2020. 5СЖ ж6FM 193.

4. v яе ч ўАв 6Цъ 5 шъ 5 ечъъ 5 ь ь еч 5 це 5чъ шъВ
 е зъ е 5яе зъя ьъ5в 6Цъv яе ч ўАб 6ЧБже е яе6 б я6zИдг А2017.
 186 С

5. г 5 ш 5ЧБв 6Цъ я5р ш 6С Пъ я 6ЦЦкк mACEGFS F15 С

6. z ь це я 5 ь е юе5е ьъ шъ 5 5 е ечяъ 5 ь ьъ ьъ.№яе еВ
 ь ю чъ 5 А шъш ечъ 5еце шъч 5Вм6ж6мзъя ьъ яе5р ш 6С Пъ я 6
 ЦЦкк mACEFM6 G15 С

СОДЕРЖАНИЕ

[illegible]

в ѱ є ѱ ЫЩ Ъ

г Ц жд м в Ж Ц Ъ д тжв г жз ЖЫЖЬВ Щ фз v хв г жз Ж
в тжк Чз б в в г б 5г з тд 5тмбЧЖз Жф5г Ц жз Чт

жцє я5 Ъ зєч5 ЫЩ єщ єю
шь ѱъ яєюб ѱ є- я ѱъ яєюбє Ъ ѱ

Щ я А18 19 Ъз 2024 пС

г чь чь юб 5ч я5Д' 0' r в.м
вфзоквн "кйп" зр "d'вdфr о м л'озэ.микк

дещ є55 ѱ №07.05.2024Сй є 50×84 1/16СЦ ш5е Ъ С
л єч СШ 5 з ю fiСi zС ѱ5zС14,74. и ѱЄ ы5zС14,21.
з ы520 яьС

и г 5 Цзе я 5и щ чь 5 ѱ.№яє єь ю чь 5 я шь fiС
жч шь ѱ.№ чє5є5 ѱЖЖЗД Ж5 НДГє SENSECEPHC
и zС ѱ АННГНН ELА6и я С

г ѱ ѱ є55и г 5 Цзе я 5и щ чь 5 ѱ.№яє єь ю чь 5 я шь fiС
' и zС ѱ АННГНН ELА6и я С