ľ	DANC				ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ					T	т банк			ЕКОNIVA ЭКОНИВА																
	Э,	COHI	4B2	a. a	наг	шти	ıka	лл	ія сел	ILCK:	000	YO:	айс	TRA																
	<b>O</b> .		100	1. U	···	.,,	iita	<b>—</b>		IDUI	0.0	AU.	,,,,,,	· Bu																
									дин из і																					
						•	•		телем L	•				' '									•							
									и, вклю й, а так																		енно	и тех	ники	
	3	11				1	,- J — \		,		J. 1.		,=	<b></b>				1			. •		•••	۰ ۲۰						
	ВΓΙ	( )) KC	<b>∟</b>																											
			ווארדונ	ва ві	недр	ена и	и про	дол	іжает р	азвива	аться	собо	твенн	ная си	стема	а упра	влени	ія рас	тени	евод	ств	ом — Е	koC	rop.	Вра	мках	этой	сист	емы	
	еже	егодн	о на	акап	лива	ется	боль	шоі	й масси	в дан	ных о	том	какие	рабо	ты бь	іли пр	оведе	эны на	а пол	ях, ка	акие	е товар	но-і	мате	ериал	пьные	е цен	ності		
	еже (Т)	егодн ИЦ) б	о на ыли	акап и зат	лива раче	ется ены и	боль в как	шоі ких	й масси объема	ів дані іх. Так	ных о же в	том сис <sup>-</sup>	какие геме х	рабо ранит	ты бь гся ин	іли пр іформ	оведе ация (	ены на о хара	а пол актер	ях, ка исти	аки ( іках	е товар поля.	но-и Ежег	мате годн	ериал опо	пьные Окон	е цен нчани	ності и	1	
	еже (Т) сез	эгодн ИЦ) б она с	о на ыли ель	акап 1 зат скох	лива раче козяй	ется ены и йстве	боль в как нных	шоі ких с ра	й масси	ів дані іх. Так олучеі	ных о : же в ния и	том сис <sup>-</sup> нфор	какие геме х эмациі	е рабо фанит и об у	ты бь гся ин рожа	іли пр іформ йност	оведе ация ( и выр	ены на о хара ащива	а пол актер аемы	ях, ка ристи х кул	аки ( іках іьту	е товар поля. р прове	но- <i>н</i> Ежег одит	мате годн гся а	ериал но по анали	пьные окон из кан	е цен ччани ким о	ності и бразо	и ом,	
	еже (ТЛ сез про	егодн ИЦ) б она с веде ного-н	о на ыли ель нны со-м	акап и зат скох ие ра иног	лива раче созяй абот им»,	ется ены и и́стве ы и ві ключ	боль в как нных несен ном д	шоі ких к ра нны цля	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т	ів дані ах. Так олучеі повлі аблиц	ных о же в ния и ияли н служ	том сис <sup>-</sup> нфор на ко кит с	какие геме х маци нечну оставн	е рабо кранит и об у ко урс ное по	ты бь гся ин рожа жайн оле —	іли пр Іформ йност ость. «Нол	ооведе ация ги выр Важны мер по	ены на о хара ащива ый мо оля» Н	а пол актер аемы мент + «Се	ях, ка исти х кул : данн езон»	акие іках іьтуі ные >. С	е товар поля. Прово собра езоном	оно-и Ежег одит ны в	мате годн гся а в 3 т ельс	ериал но по анали абли ском	пьные окон 13 кан цы с хозя	е цен чани ким о отно йстве	ності и бразо шени	л Ом, ем	
	еже (ТМ сез про «мн наз	егодн ИЦ) б она с веде ного-н ывае	о на ыли ель нны ко-м	акап и зат скох ие ра иног прои	лива раче козяй аботним», межу	ется ены и йстве ы и ві ключ ток е	боль в как нных несен чом д зреме	шоі ких к ра нны іля ени	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом	ів дані ах. Так олучеі повлі аблиц ента і	ных о же в ния и ияли н служ начал	том сист нфор на ко кит с на по,	какие геме х эмаци нечну оставі цготов	е рабо кранит и об у ное по вки пе	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого	іли пр іформ йност ость. «Ноля	ооведе ация ги выр Важны мер по ги для г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н	а пол актер аемы мент + «Се а до г	ях, ка исти х кул : данн эзон» моме	акие іках іьтур ные э. Се	е товар поля. р прове собра езоном уборк	оно-л Ежег одит ны в и в со и по	мате годн гся а в 3 т ельс осле	ериал но по анали абли ском днег	ПЬНЫЄ ОКОН 13 Кан ЦЫ С ХОЗЯЇ О ПОЛ	е цен чани ким о отно йстве ія (в	ності и бразо шени э средн	л ом, ем нем	
	еже (TN сез про «мн наз дли	егодн ИЦ) б она с оведе ного-н ывает ителы	О На БЫЛИ ЕЛЬ ННЫ КО-М ГСЯ I	акап скох іе ра иног проя ть се	лива раче созяй аботним», межу езона	ется ены и йстве ы и ві ключ ток в а при	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен чани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	егодн ИЦ) б она с оведе ного-н ывает ителы	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен чани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен чани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен чани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен чани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен ччани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен ччани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен ччани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен ччани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	
	еже (ТМ сез про «мн наз дли мог	эгодн ИЦ) б она с эведе ного-н ывает телы ту пер	о на выли ель нны ко-м гся и ност	акап скох іе ра иног прои ть се	лива граче козяй абот им», межу эзона ься м	ется ены и и́стве ы и ві ключ уток в при иежд	боль в как нных несен чом д време	шої ких к ра нны цля ени ите	й масси объема бот и п е ТМЦ связи т от мом льно 16	ів дані ах. Так олучеі повли аблиц ента і меся	ных о же в ния и ияли н служ начал цев, о	том сист нфор на ко кит с на по, с нач	какие геме х мацин нечну оставн цготов алом	е рабо кранит и об у ное по вки пе в июн	ты бь гся ин рожа эжайн эле — рвого е и он	іли пр іформ йност ость. «Ном поля кончаі	оведе ация с важны мер по пидля г	ены на о хара ащива ый мо оля» Н осева в октя	а пол актер аемы мент + «Се а до н	ях, ка исти х кул : данн езон» моме следу	акие іках іьтур ные э. Се ента уюц	е товар поля. р прове собра езоном уборк цего го	оно-л Ежег одит ны в и в сл и по да).	мате годн гся а з 3 т ельс ельс Так	ериално по аналистаблиством обществом обществ	пьные окон из кан цы с хозя опол	е цен ччани ким о отно йстве ія (в ом се	ності и бразо шени е средн зоны	л ом, ем нем	

## Таблица fields.csv — Информация о полях

#	Переменная	Описание	Единицы измерения	Пример
1	field	Номер поля		46.28.05.009.01
2	region	Регион		Курск
3	land_type	Вид с/х угодья		пашня
4	fertility_score	Балл плодородия		4
5	season	Сезон		2024
6	crop	Текущая культура		Яр.пшеница мягкая
7	crop_predecessor	Культура предшественник		Соя
8	crop_yearold	Год жизни многолетней культуры		
9	area	Площадь	га	164,39
10	seed_hybrid	Сорт / гибрид		Токата
11	seed_rep	Репродукция высеваемых семян		ЭС
12	seed_origin	Происхождение семян		покупные
13	technology	Технология выращивания		Максимальная
14	yield_plan	Урожайность плановая	кг/га	6,20
15	p2o5	Содержание фософора в почве	мг/кг	73,00
16	k2o	Содержание калия в почве	мг/кг	89,00
17	humus	Гумус	%	1,50
18	ph	Кислотность почвы		4,50

## Таблица works.csv — Информация о работах

#	Переменная	Описание	Единицы измерения	Пример
1	season	Сезон		2023
2	field	Номер поля		62.18.15.036.01
3	work_type	Тип работы		Уборка
4	work_subtype	Подтип работы		Прямое комбайнирование
5	start_date	Дата начала		24.12.2023
6	end_date	Дата окончания		17.01.2024
7	area	Площадь, выполненной работы	га	78,59
8	main_tech	Основная техника		Арендованная техника
9	add_tech	Прицепная техника		
10	mech	Механизатор		Иванов Виталий Николаевич
11	proc_depth	Глубина обработки (только для работ с типом "Почвообработка")	СМ	
12	prod_purpose	Назначение готовой продукции		товарная
13	prod_weight	Вес убранной с поля продукции	Т	113 660,80
14	prod_dry_perc	Содержание сухого вещества, средневзвешенное с поля	%	
15	prod_humid	Влажность зерна средневзвешенная с поля	%	9,00
16	prod_impur	Сорная примесь средневзвешенная с поля	%	3,00
17	yield_fact	Урожайность фактическая	т/га	1 446,25
18	work_id	Идентификатор работы		806275E3-1A7A-497A- 9544-9CDB766461CF

## Таблица value.csv — Информация о затраченных товарно—материальных ценностях

Переменная	Описание	Единицы измерения	Пример
field	Номер поля		46.22.06.039.00
inv_item_type	Тип внесенного на поле ТМЦ		Удобрение
inv_item_name	Название внесенного на поле ТМЦ		Селитра
			аммиачная марки Б
inv_item_weight	Вес внесенного на поле ТМЦ	т (л, кг)	25257,00
inv_item_unit	Единица измерения ТМЦ		КГ
inv_item_dose	Средняя доза внесения ТМЦ	т (л, кг)/га	0,89
inv_item_date	Дата внесения ТМЦ на поле		30.03.2024
work_id	Идентификатор работы		806275E3-1A7A-497A- 9544-9CDB766461CF
	field  inv_item_type inv_item_name  inv_item_weight inv_item_unit inv_item_dose inv_item_date	field Номер поля  inv_item_type Тип внесенного на поле ТМЦ  inv_item_name Название внесенного на поле ТМЦ  inv_item_weight Вес внесенного на поле ТМЦ  inv_item_unit Единица измерения ТМЦ  inv_item_dose Средняя доза внесения ТМЦ  inv_item_date Дата внесения ТМЦ на поле	field Номер поля  inv_item_type Тип внесенного на поле ТМЦ  inv_item_name Название внесенного на поле ТМЦ  inv_item_weight Вес внесенного на поле ТМЦ  inv_item_unit Единица измерения ТМЦ  inv_item_dose Средняя доза внесения ТМЦ  inv_item_date Дата внесения ТМЦ на поле