

**Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Западно-Казахстанский государственный университет имени  
М.Утемисова**

## **ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**На тему: «Биологические особенности развития риса в  
Кызылординской области»**

**По специальности 5В011300 – «Биология»**

**Выполнила: С.Н.Әнуарбек**

**Научный руководитель:  
доцент, к.с.х.н.С.Г.Чекалин**

**Уральск 2018 г**

Кызылординская область всегда считалась рисоводческой и сейчас стремительно улучшает показатели по размерам посевных площадей и урожайности. На нее приходится 85-88% всего произведенного в Казахстане риса. Основные посевные площади риса составляют 94,1% тыс.га, которые распределены в основном по двум регионам – Кызылординская (77,4 тыс. га) и Алматинская область (16,7 тыс га).



**Цель исследований:** изучить биологические особенности роста и развития риса при его возделывании по различным предшественникам в условиях Кызылординской области.

**Задачи исследований:**

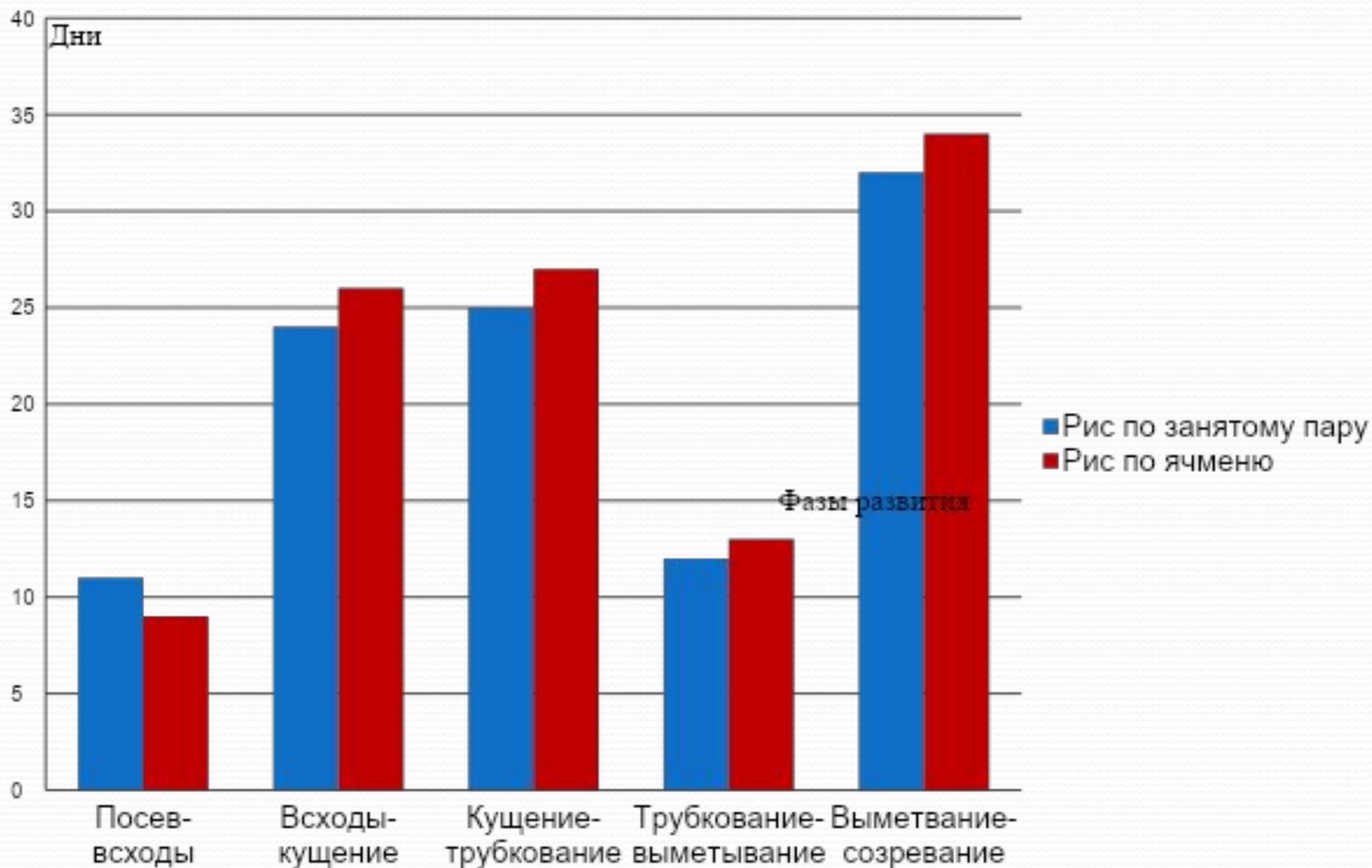
- Провести наблюдения за продолжительностью вегетации и межфазных периодов растений
- Изучить динамику роста растений риса по различным предшественникам
- Дать оценку структурным показателям урожая риса

## Проводимые учеты и наблюдения в ходе исследований:

- Фенологические наблюдения за фазами развития растений риса;
- Определение лабораторной всхожести семян риса;
- Определение полевой всхожести семян риса;
- Определение продуктивной кустистости растений риса;
- Определение высоты растений риса;
- Определение процента гибели растений риса;
- Определение количества сорных растений в посевах риса;
- Определение озерненности метелки;
- Определение массы 1000 зерен риса;
- Определение биологической урожайности риса.



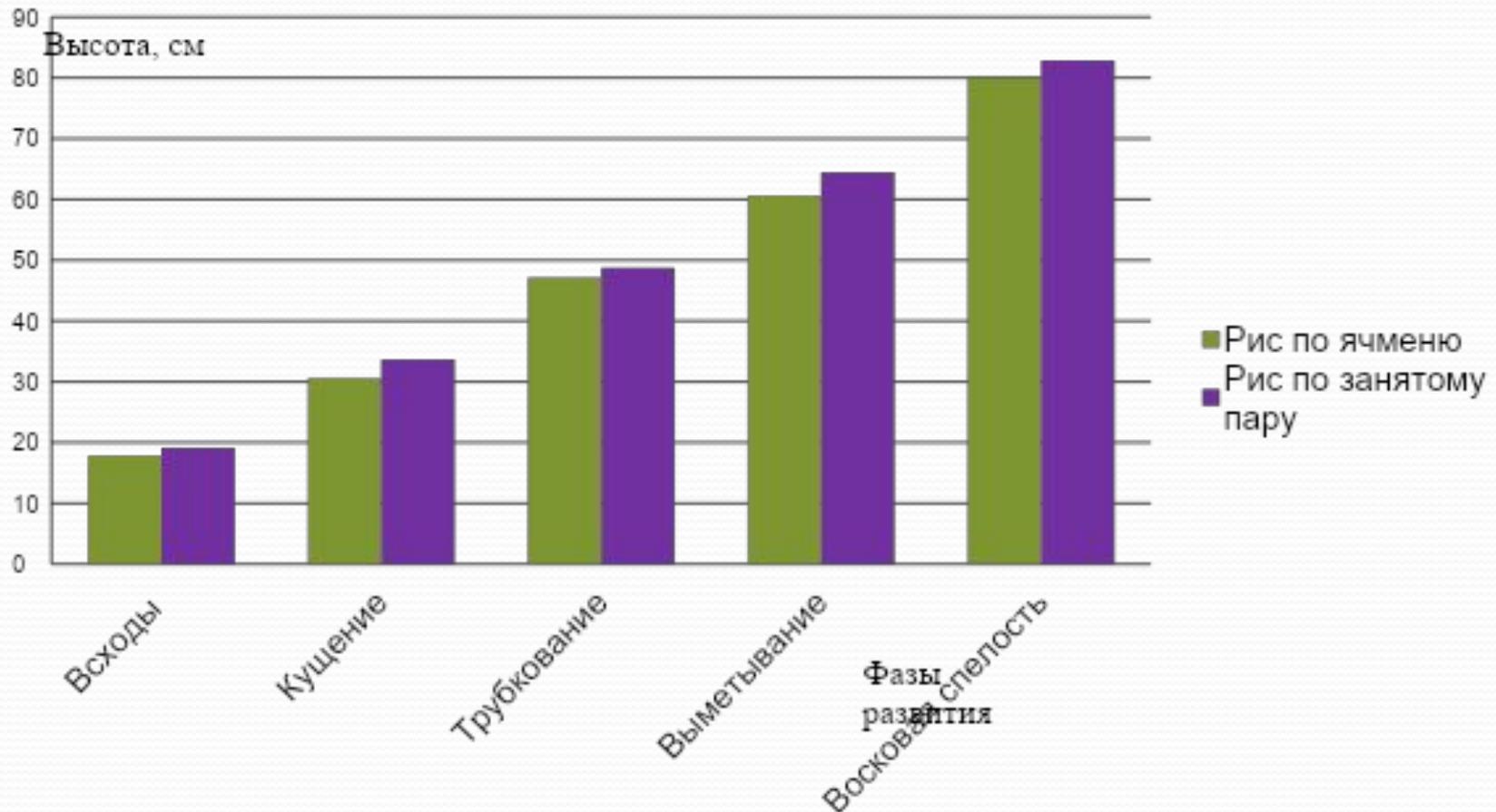
# Продолжительность межфазных периодов в период вегетации риса по различным предшественникам.



## Густота стояния растений риса возделываемого по различным предшественникам

<b>Предшественник</b>	<b>Всходы, шт/м<sup>2</sup></b>	<b>Растений перед уборкой, шт/м<sup>2</sup></b>	<b>Погибло растений, %</b>
<b>Занятый пар</b>	<b>170</b>	<b>153</b>	<b>10,0</b>
<b>Ячмень</b>	<b>163</b>	<b>146</b>	<b>10,4</b>

# Высота (см) растений риса по фазам развития и предшественникам

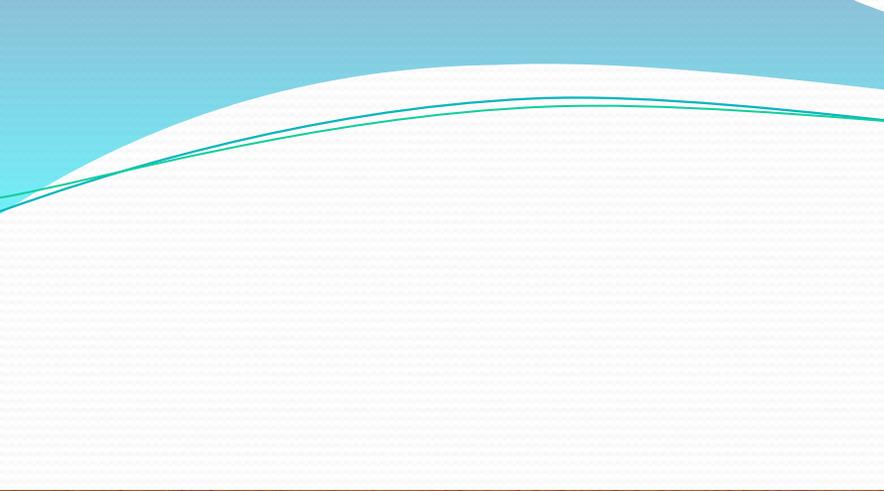




# Основные показатели структуры урожаа растений риса по предшественникам

Показатели	Занятый пар	Ячмень
Высота растений, см	82,8	80,1
Длина метелки, см	17,2	16,9
Число зерен в метелке, шт	76	70
Масса зерна на 1 растение, г	3,0	2,5
Масса соломы на 1 растение, г	2,7	2,1
Отношение зерна к соломе	0,91	0,85
Масса 1000 зерен, г	30,2	29,9





В наших исследованиях мы определяли фактическую урожайность риса в зависимости от различных предшественников. Наши наблюдения показали, что урожайность риса, выращиваемого по занятому пару, составила 55,3 ц/га, урожайность риса, возделываемого после ячменя, составила 43,7 ц/га, что на 11,6 ц/га ниже.





# Выводы

1. Фенологические наблюдения за ростом и развитием риса сорта Спринт показали его высокую биологическую гибкость в зависимости от места его выращивания в севообороте. По лучшему предшественнику (занятый пар) продолжительность вегетации риса составила 104 дня, по предшественнику ячмень – 109 дней, что связано с особенностями питательного режима почвы. Занятый пар также обеспечивал лучшую полевую всхожесть, сохранность растений ко времени уборки и, как следствие, большую продуктивность растений.

2. Высота растений является важным биологическим показателем развития растений. По занятому пару высота растений риса составила 82,8 см, по предшественнику ячмень высота растений была 80,1 см.

3. Лучший предшественник риса обеспечивал лучшие показатели структуры урожая. Длина метелки здесь составила 16,9 см, число зерен в ней – 70 шт, масса 1000 зерен – 29,9 г. В наилучшей степени биологические особенности риса сорта Спринт проявились при его посеве по занятому пару. Биологическая урожайность его здесь составила 55,3 ц/га и была на 1,6 ц/га выше, чем у риса возделываемого по предшественнику – ячмень.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВУ

Для лучшего проявления биологических особенностей риса, его необходимо высевать по занятому пару. Только в этом случае обеспечивается оптимальное сочетание всех биологических качеств культуры, способных обеспечить наибольшую продуктивность растений.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**