

согласно которому, труд это совокупность действий человека, характеризующихся качественной полезностью и целенаправленностью и направленных на удовлетворение индивидуальных и коллективных потребностей посредством производства материальных и нематериальных благ.

Более емкое объяснение термина «труд», учитывающее социальный и экономический характеры его содержания, предлагает Д. Маркович. С его точки зрения, труд заключается в осознанном и организованном порядке действий людей, суть и направленность которого зависит от уровня развитости трудовых средств и характеристик общественных отношений, направленных на создание материальных и духовных ценностей, ориентированных на удовлетворение их потребностей.

Итак, труд – это деятельность людей, отличающаяся целеполаганием, рациональной организацией, использованием собственных умений и навыков, а также поощрением (натуральным или денежным), направленная на удовлетворение личных или общественных потребностей за счет грамотного оперирования факторами производства и оптимального производства благ. Обозначенная трактовка термина «труд», совмещая в себе социальные и экономические аспекты, более полно отражает ранее рассмотренные теоретические аспекты.

**УДК 633.63**

**Владимир Третьяков**  
(Российская Федерация)

Научный руководитель А.Г. Павлов, к.с.-х.н., доцент  
Тамбовский государственный технический университет

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ ОРОШЕНИЯ ПОСЕВОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Устойчивое развитие сельскохозяйственного производства возможно только при эффективном использовании посевных площадей и снижении зависимости от погодных аномалий. Этого можно достичь комплексной мелиорацией земель в сочетании с современной агротехникой, внедрением высокопродуктивных сортов и гибридов, удобрений и средств защиты растений [1, 2].

Как показывает мировой опыт, гарантированный объем сельхозпродукции может обеспечить 10–30 % орошаемых площадей от всей площади пашни. В Китае доля мелиорированных земель достигает 44,4 %, в США – 39,9 %, в Индии – 35,95 %.

В России даже в период подъема мелиорации указанный показатель составлял 10 %, в настоящее время он сократился до 7,9 %, а в Тамбовской области составляет всего или 0,46 %, или 8 тысяч га [3, 4].

В Центральном Черноземье России лимитирующим фактором стабильного сельскохозяйственного производства является влага. Около 40 % всей площади это зона недостаточного увлажнения, где необходимы агротехнические мероприятия, и 53,6 % территории – зона недостаточного увлажнения, когда необходимо периодическое орошение. В Тамбовской области из 100 лет орошение необходимо в 64 случаях [5].

Зарубежный опыт свидетельствует, что развитие поливного земледелия экономически оправдано, даже в условиях высокой обеспеченности влагой. Так, например, в США орошаемое земледелие в последнее время интенсивно развивается в центральных и восточных штатах, где годовое количество осадков превышает 700 мм.

Тем не менее, Центральное Черноземье остается зоной богарного или «сухого» земледелия. Причина – большие капитальные вложения в создание оросительных систем и не всегда очевидный ожидаемый эффект этих вложений.

В Тамбовской области орошение представляется нереализованным пока резервом повышения урожайности сельскохозяйственных культур и стабильности аграрного производства в целом, а потому исследования эффективности орошения для крупных сельхозпроизводителей является весьма актуальными.

В связи с чем в 2020 г. на землях компании «Русагро», являющейся одной из ведущих производителей свекловичного сахара в России, были проведены испытания гибридов сахарной свеклы, возделываемых на богаре и при орошении.

Для проведения опытов в области были выбраны 3 участка: два – в южной и северной частях Тамбовской области (без орошения), и один в центральной части региона при орошении. Для каждого гибрида выделялся участок площадью 1,3 га в производственных посевах.

Результаты эксперимента показали, что урожайность фабричной свеклы (таблица 1) определялась условиями увлажнения в период вегетации. На участках без орошения урожайность свеклы в северной зоне эксперимента была заметно ниже, чем в южной, т.к. в текущем году количество осадков на юге при одинаковой сумме ак-

тивных температур было примерно на 80 мм больше. На орошаемых участках по всем гибридам она в 1,6–2,7 раза выше.

Таблица 3. – Урожайность сахарной свеклы, 2020 г.

Наименование	Урожайность, ц/га		
	Юг	Север	Орошение
Гибрид БТС 5800	583	369	926
Гибрид БТС 8430	520	358	984
Осадки, мм/год	485	405	620

По подсчетам аналитиков компании, затраты на орошение в эксперименте составили 23000 руб./га. Даже при цене реализации продукции в 2020 году всего 1600 руб./т экономическая эффективность производства сахарной свеклы оказалась достаточно высокой (таблица 2).

Таблица 2. – Экономическая эффективность производства сахарной свеклы, гибрид БТС 8430, 2020 г.

Урожайность, ц/га	Выручка, руб./га	Затраты, руб./га	Прибыль, руб./га	Рентабельность, %
<b>Север</b>				
358	57280	35000	22280	63,6
<b>Юг</b>				
520	83200	44500	38700	87,0
<b>Орошение</b>				
984	157440	85000	72440	85,2

Таким образом, возделывание сахарной свеклы при орошении в условиях Тамбовской области даже на фоне высокого естественного увлажнения (620 мм/год) не только способствует резкому росту урожайности, но и экономически оправдано.

#### **Список использованных источников**

1. Система земледелия нового поколения Тамбовской области / под ред. А.В. Леонова, С.Н. Воропаева. – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2016. – 437 с.

2. Попов, А.И. Инвестиционная привлекательность аграрного сектора экономики Тамбовской области / А.И. Попов, А.Г. Павлов // Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: сборник научных статей Междунар. научн. конференции. – Минск, 2018. – С. 282–286.

3. Черемисинов А.А. Потребность в гидромелиорациях на основе оценки атмосферного увлажнения / А.А. Черемисинов // Вестник Воронежского отделения Русского географического общества. – 2010. – Т. 10. – С. 119.

4. Тамбовская область в цифрах. 2020: Краткий статистический сборник / Тамбовстат. – Т. 17. – Тамбов, 2020. – 69 с.

5. Черемисинов А.А. Экологическая устойчивость орошаемой системы // А.А. Черемисинов, А.Ю. Черемисинов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – Воронеж, 2014. – Т. 2. – № 3–4(8-4). – С. 494–498.

**УДК 338 (476)**

**Алеся Хващевская**  
(Республика Беларусь)

Научный руководитель В.В. Липницкая, к.э.н., доцент  
Белорусский государственный аграрный технический университет

## **СТРУКТУРА И ПРОПОРЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСИ**

За годы независимого существования Беларусь прошла сложный путь построения государственности, наполнения суверенитета реальным содержанием, перехода к рыночным отношениям в трудных условиях преодоления системного социально-экономического кризиса, вызванного распадом СССР.

Социально-экономические процессы, протекающие в национальной экономике, в совокупности образуют единый процесс воспроизводства, который охватывает четыре стадии: производство, обмен, распределение, потребление. Их функционирование и конечный результат оцениваются комплексом важнейших социально-экономических показателей и макропараметров, в том числе накопления и потребления, характеризующих движение общественного продукта. Динамика воспроизводственного процесса описывается, как правило, тремя основными параметрами: объемом (масштабом) производства; темпом развития (скоростью роста или спада); пропорциями системы и процесса воспроизводства, характеризующими сбалансированность его компонентов, равномерность (пропорциональность) развития. Нарушение пропорций, или диспропорции, например, в воспроизводственной,