

Пшеница: технологические и экономические перспективы в мировом масштабе

Презентация доктора Йелто Циммера
на IV Международной агротехнологической конференции,
Ростов-на-Дону, 3–4 марта 2015

1

Мировой рынок сельхозпродукции: скромные перспективы роста

Ожидается, что мировой сектор сельхозпроизводства войдет в фазу замедленного роста в связи с изменением спроса. Это вызвано замедлением темпов роста населения, увеличением доли населения, достигшего уровня насыщения в части потребления продуктов питания, а также старением населения.

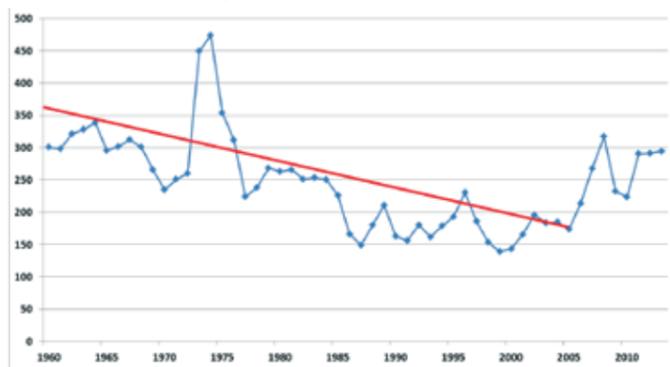
Таким образом, можно предположить, что в средне- и долгосрочной перспективе мировой рынок сельхозпродукции вернется к ранее преобладавшей тенденции — плавному снижению цен в реальном выражении, как это было на протяжении более чем ста лет. Как следствие, мы увидим снижение цен на сельхозпродукцию до прежнего уровня. В любом случае предположение, что цены на пшеницу в мире будут в районе 270 USD/т до конца десятилетия, как это прогнозирует ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) и другие, не реалистично.

Анализ данных, предоставленных организацией Agri benchmark, показывает, что в краткосрочной перспективе отгрузочные цены в хозяйствах могут опуститься до уровня в 80–100 USD за тонну. Причина следующая: при этих ценах большинство производителей пшеницы в сети Agri benchmark смогут получать валовую прибыль, другими словами, эти производители смогут снизить свои убытки и покрыть хотя бы часть постоянных издержек.

При этом необходимо отметить, что мировой рынок пшеницы растет быстрее чем, к примеру, рынок кукурузы — более чем на 2% в год.

Анализ данных организации Agri benchmark показывает, что у россий-

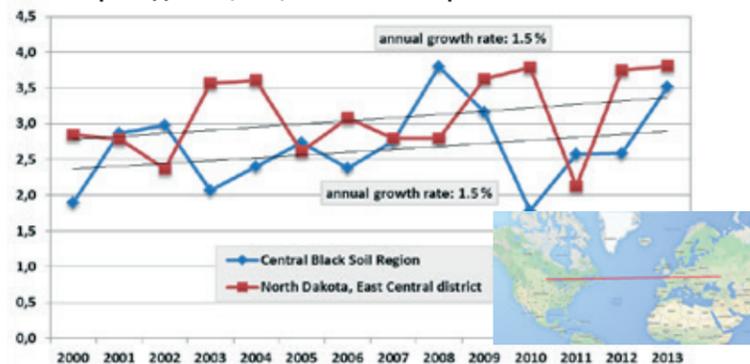
Рис. 1. Отрицательная динамика цен на пшеницу в реальном исчислении (в долларах за тонну)



Source: World Bank (2014)

Источник: Всемирный Банк (2014)

Рис. 2. Урожайность пшеницы в Центрально-Черноземном районе и в Северной Дакоте (США) в тоннах с гектара



ских хозяйств с эффективным управлением есть относительно сильные конкурентные преимущества, в основном ввиду низкой себестоимости продукции. Это главным образом следствие низкой стоимости аренды земли, которая должна, конечно же, выйти на сопоставимый с международным уровень по мере развития рынка сельхозпродукции в России. Более того, необходимо отметить, что отгрузочные цены в хозяйствах России примерно на 50 USD/т ниже, чем у их зарубежных конкурентов,

которые к тому же сильнее удалены от портов отгрузки. В качестве гипотетических причин, объясняющих такое положение, выдвигаются следующие:

(а) Качество российской пшеницы в среднем ниже по сравнению с пшеницей из Канады, США и Австралии.

(б) Инфраструктура менее развита по сравнению с крупными зарубежными конкурентами. Таким образом, стоимость доставки продукции в порт отгрузки выше, эти затраты вынужден нести фермер.

(с) Слабая конкуренция между поставщиками логистических и транспортных услуг. Это позволяет им получать дополнительную прибыль за счет фермеров.

2

Производство пшеницы в России: существенные резервы урожайности

Для того чтобы оценить потенциал урожайности в Центрально-Черноземном районе (ЦЧР), мы сравнили данные по нему с данными по штату Северная Дакота, США. Эти два региона сопоставимы по природным и климатическим условиям. В отношении осадков условия ЦЧР несколько более благоприятные. Первый вывод — урожайность в обоих регионах растет достаточно схожими темпами в 1,5% в год, при этом урожайность в Северной Дакоте стабильно выше примерно на 0,5 т/га.

Второй вывод, полученный при сравнении систем управления сельским хозяйством, применяемых в этих регионах, — продуктивность использования осадков в Северной Дакоте не только сама по себе выше, но и растет более высокими темпами. Статистический анализ показывает, что урожайность пшеницы в ЦЧР в значительной степени зависит не столько от наличия воды, сколько от других факторов. Влияние воды на урожайность составило всего 10%, в то время как аналогичный показатель в Северной Дакоте более чем в два раза выше.

3

Потенциал Центрально-Черноземного района по развитию сельхозпроизводства кукурузы и сои

Смена ориентации посевных площадей на сою и кукурузу однозначная. Начавшись со сравнительно небольших полей, площади, занимаемые соей и кукурузой, росли более чем на 30% в год в течение последних 13 лет.

Как показывают данные по типовому хозяйству ЦЧР, сотрудничающему с Agri benchmark, такой рост обусловлен экономическими факторами: два года из трех, по

которым имеются данные, прибыль от выращивания кукурузы превысила аналогичный показатель по пшенице более чем на 200 USD/га. При этом необходимо отметить, что в 2010 году, когда урожаи сильно пострадали от засухи, убытки от выращивания кукурузы были выше, чем по пшенице, примерно на 100 USD/га.

Сравнение роста урожайности кукурузы и пшеницы дает возможность оценить перспективы этих культур: рост урожайности кукурузы и сои составил более 7 и 6% в год, а по пшенице всего 1%. Если эта тенденция сохранится, то к 2021 г. выгода от выращивания этих культур по сравнению с пшеницей в ЦЧР вырастет с сегодняшних 300 USD/га до 500 USD/га. Аналогичная картина ожидается и в Южном Федеральном округе России, хотя, возможно, и в меньшем масштабе.

4

Выводы

(1) И фермеры, и руководящие круги должны быть готовы к постоянному снижению цен на мировом рынке. В ближайшем будущем отгрузочные цены могут упасть до отметок 80–100 USD/т, а производство пшеницы (как и другой сельхозпродукции) будет относительно стабильным.

(2) Мировой рынок сельхозпродукции постоянно растет, рост объема рынка пшеницы составляет более 2,5% в год. Следовательно, если урожайность пшеницы вырастет, дополнительная продукция сельского хозяйства скорее всего найдет покупателя.

(3) Сравнение отгрузочных цен в хозяйствах в разных странах показывает, что в России есть резервы роста отгрузочных цен. Мы рекомендуем провести дополнительное изучение вопроса с тем чтобы определить, в какой мере сложившаяся ситуация продиктована следующими факторами: (а) проблемами с качеством сельхозпродукции, которые заставляют снижать цены на международном рынке, (б) малоразвитой и неэффективной инфраструктурой, а также (с) отсутствием конкуренции между поставщиками транспортных и логистических услуг.

(4) Сравнение урожайности пшеницы в ЦЧР и Северной Да-



Об авторе:

Йелто Циммер является руководителем подразделения Cash Crop Team сети Agri benchmark и менеджером рабочей группы «экономика земледелия» института экономики сельского хозяйства.

Сотрудник Института Тюнена, Брауншвейг, Германия.

Г-н Циммер был приглашен в качестве докладчика от имени проекта «Германо-Российский аграрно-политический диалог» для выступления на Международной агротехнологической конференции Российского зернового союза.

коте показывает, что урожайность в ЦЧР ниже, несмотря на более выгодные климатические условия. В частности, система управления сельским хозяйством, применяемая в североамериканском штате, более эффективно использует наиболее дефицитный фактор производства — воду. В Северной Дакоте на каждый миллиметр осадков производится 9 кг пшеницы, аналогичный показатель ЦЧР около 6 кг. Это говорит о том, что в ЦЧР и других регионах имеются существенные резервы роста урожайности.

(5) И экономика сельхозпроизводства, и динамика урожайности показывают, что велика вероятность крупномасштабной переориентации ЦЧР на кукурузу и сою по аналогии с изменениями, произошедшими в сопоставимых сельскохозяйственных районах других стран.

При этом:

(а) по сравнению с пшеницей, финансовый риск и потребность в оборотном капитале при выращивании кукурузы выше.

(б) поздняя уборка кукурузы по сравнению с пшеницей дает более высокий процент содержания влаги, необходимы инвестиции в дополнительные сушильные мощности.

(с) доступ к западным технологиям (семенам и сельхозоборудованию) и практическому опыту важен для того, чтобы максимально выгодно реализовать имеющийся потенциал.

Wheat:

Technological and Economic Options from a Global Perspective

Presentation Dr. Yelto Zimmer
at the 4th International Agro-technological Conference,
Rostov-on-Don, March 3rd/4th 2015
in the framework of the German Russian
Agripolicy Dialog

1

Outlook for global commodity markets less bullish

It has to be expected that the global agricultural sector will enter into a phase of a slow-down regarding the global demand for food. This development will be driven by a slow-down in population growth, an increasing share of global population that has reached some degree of saturation with respect to food consumption, and an increasing share of elderly people.

Therefore, it should be assumed that in the mid to long term global agricultural markets will return to a lasting trend of a decline in real commodity prices as we have witnessed for more than a century. And hence we will most likely see commodity prices coming down again. In any case it is not realistic to assume that global wheat prices will be as high as 270 USD/t for the remainder of the decade and beyond as projected by OECD and others.

Agri benchmark based analysis suggest that at least for a short term it might be possible that farm gate wheat prices can be as low as 80 to 100 USD/t. The reason for this: at this price level most wheat producers in the agri benchmark network will be able to generate a positive gross margin. This in turn implies, with an ongoing production, that these producers will reduce their losses because they will be able to cover at least parts of their fixed cost.

However, it should be noted, that the global wheat market – more than e.g. the global corn trade – is expected to grow by more than 2 % annually.

When looking at agri benchmark figures it appears that well managed Russian wheat producers are relatively

well positioned with their relatively low cost of production. However, this is mainly because of low land cost, which of course will increase to internationally comparable levels as the crop production in Russia evolves. Furthermore, it has to be noted that Russian farm gate prices are about 50 USD/t lower than the international peers, which are even more remotely located. Hypothesis about the causes for these differences are:

(a) Russian wheat quality tends to be lower when compared to Canadian, US, and Australian farms.

(b) The performance of the infrastructure is lower when compared to major international competitors. Therefore, cost of shipping produce to harbors is higher and discounts for farmers are higher, too.

(c) There is a lack of competition among service providers in transport and logistics. This would enable them to generate additional rent income at the expense of growers.

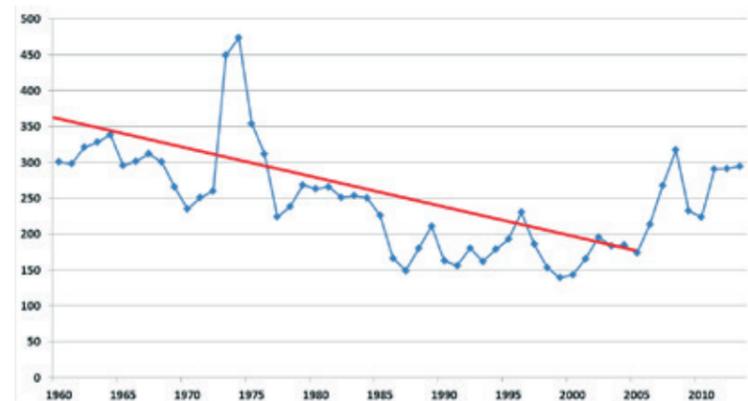
2

Russian wheat production: a lot of room for improved productivity

In order to assess the wheat yield potential for the Central Black Soil Region (CBSR) a comparison with data from North Dakota in the USA is undertaken. These two regions are comparable as far as natural and climatic conditions are concerned. However, they tend to be a bit better in CBSR as far as precipitation is concerned. The first finding is that wheat yields in both regions went up improved approximately at the same pace with 1.5 % per annum, but wheat yields in North Dakota seem to be higher by a margin of about 0.5 t/ha.

The second finding is that water productivity of cropping systems applied in North Dakota is not only higher, but also the growth is higher than in CBSR. Furthermore, the statistical analysis also suggests that wheat yields in CBSR are much more affected by other issues than water supply. Only

Graph 1: Downward trend of real wheat prices (USD per ton)



SOURCE: WORLD BANK (2014)



10 % of the variation in yields can be explained by water availability while this figure is more than twice as high in North Dakota.

3

Potential for the CBSR region to become a major producer in corn and soybeans



When looking at the evolution of acreage it appears that corn and soybeans acreage — while starting for a rather low level — has been expanded by more than 30 % annually over the last 13 years.

As far as figures from a typical agri benchmark farm in the CBSR show, this increase should have been driven by superior economics: in two of three years corn profits exceeded those from wheat by about 200 USD/ha and more. However, it should be noted that in 2010, when crop production was heavily affected by draught, the losses realized in corn were 100 USD/ha higher than in wheat.

In order to assess the perspectives for the competition between corn and wheat, the evolution of yields does provide some insight: While corn and soybean yields increased by more than 7 % respectively 6 % per

year wheat yields only grew by about 1 %. Assuming that this trend would continue until 2021 and using official yield statistics it appears that the current advantage in gross revenue in the CBSR of about 300 USD/ha would rise to about 500 USD/ha. A similar development can be expected for the South region of Russia — even on a lower level.

4

Conclusions

(1) Both, growers and policy makers should be prepared for an ongoing downward trend on global wheat market prices. In the short run farm gate prices may go down as low as 80 to 100 USD/t and wheat production (as other commodities) will still be rather stable.

(2) Global commodity markets are constantly growing — wheat trade by more than 2.5 % p.a. Hence increasing wheat production will most likely find a market.

(3) When comparing international farm gate prices, it should be possible to increase Russian farm gate prices. Further investigation is advised in order to figure out whether and to what degree this price gap is driven by one or more of the following factors: (a) quality issues of the produce which leads to a discount on global markets, (b) a poorly developed and performing infrastructure and/or (c) a lack of competition among service providers in the transport and logistics industry.

(4) A comparison of wheat yields in the Central Black Soil Region and North Dakota shows that yields in

the CBSR tend to be low even though climatic conditions are more favorable in Russia. In particular the production systems applied in the North American state seem to be more productive when it comes to use the scarcest factor - water: While in North Dakota from every mm of precipitation 9 kg of wheat are being produced, the respective figure for CBSR is only roughly 6 kg. This finding suggests that there should be room to boost wheat output significantly in the CBSR and beyond.

(5) Both, evolution of yields and economics suggest: major transition in CBSR to a corn/soybean system which has been established on comparable sites around the globe is rather likely.

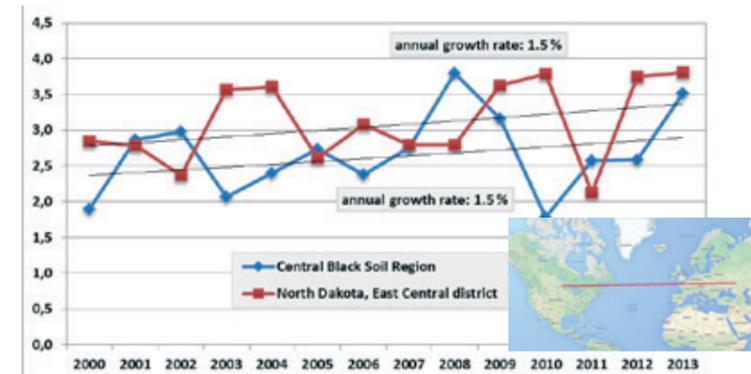
But:

(a) compared to wheat financial risk and liquidity requirements are higher in corn .

(b) as the late harvest of corn results in higher moisture contents than in wheat, investment in additional drying capacities is needed.

(c) access to western technology (seeds and machinery) and know how is important to fully exploit the potential.

Graph 2: Wheat yields in Central Black Soil Region and North Dakota (USA) (ton per hectar)



Author Information:

Mr Yelto Zimmer is Head of agri benchmark Cash Crop Team and Manager of the TI working group "arable farming economics"

He works at Thünen Institute, Braunschweig, Germany

Mr Zimmer was invited by the German Russian Agripolicy Dialog to speak at the annual Agrohightech Conference of the Russian Grain Union.