

УДК 339.5 DOI: 10.14451/1.255.415

Методика валютного одобрения при реализации сельскохозяйственной продукции в таможенной процедуре экспорта

© 2026 Спивак Николай Юрьевич

Аспирант. Ставропольский государственный аграрный университет. Директор. ООО «АУДИТ-С». E-mail: audit-cspivak@yandex.ru

Ключевые слова: реализация продукции АПК, реализация сельскохозяйственного товара, экспорт, таможенная процедура экспорта, валютные риски, международные нормативно-правовые акты, технологии оценки рисков.

Цель. 1. Предложить методику принятия решения по построению контрактных взаимоотношений с покупателем при реализации сельскохозяйственной продукции в таможенной процедуре экспорта, при использовании которой возможно снижение валютных рисков.

2. Адаптация существующих технологий оценки рисков и их модификация для уменьшения валютных рисков при организации экспорта сельскохозяйственной продукции в рамках внешнеэкономической деятельности.

Методы. Для разработки методики использованы методы анализа, синтеза, обобщения и систематизации информации, основанные на нормативно-правовых актах и практическом опыте.

Научная новизна. В настоящей статье предлагается методика принятия решения по построению контрактных взаимоотношений с покупателем при реализации сельскохозяйственной продукции в таможенной процедуре экспорта, при использовании которой возможно снижение валютных рисков с одновременным снижением вероятности получения негативного результата от сделки при изменении курсов валют в негативную для экспортера сторону. Одновременно при использовании методики предлагается использование конкретных технологий оценки рисков, применительно к валютным рискам, и модификация одной из них с применением нового категорийного аппарата рискованности сделки с введением коэффициента допустимости риска на базе плановой прибыли.

Результаты. 1. При оценке применимости тех или иных технологий оценки рисков предпочтение было отдано сценарному анализу и модели «Настолько низкий, насколько это разумно возможно» (ALARP).

2. Была разработана «методика валютного одобрения».

Постановка проблемы

После изучения разной литературы на тему рисков и риск-менеджмента в области валютных рисков можно отметить, что валютный риск, безусловно, отмечается как самостоятельный и ча-

ще всего определяется как «риск неблагоприятного изменения обменного курса иностранных валют» [5]. Одновременно многие авторы указывают на возможность использования концепций Value-at-Risk и некоторых других подходов,

ориентированных на расчет открытых валютных позиций. Одновременно в другой литературе говорится, «чтобы портфель инвестора не был подвержен валютному риску, активы портфеля не должны быть номинированы в иностранной валюте» [6]. Это говорит о невозможности избежать получения валютного риска при условии, что в рамках сделки иностранная валюта должна быть использована. Торговля валютами на биржах безусловно работает в рамках приемов и методов, при помощи которых можно пытаться прогнозировать курс валюты на определенный момент времени, однако все они в основном являются элементами технического анализа, который существует одновременно с постоянно меняющимися обстоятельствами, которые невозможно учитывать с высокой степенью точности применительно к экспортным операциям.

Изменение курсов валют имеет большое значение на итоговый финансовый результат в рамках экспортной операции по реализации сельскохозяйственной продукции. Анализируя период с января 2024 года по март 2025 года, можно отметить, что по данным ЦБ РФ динамика изменения курса рубля по отношению к юаню, например, составила порядка 32,8% за период (11,1652 в июне 2024 года и 14,8382 в ноябре 2024 года) (рис. 1).

Фактически, при осуществлении экспортной операции по контракту, в рамках которого валютой контракта и (или) валютой платежа является иностранная валюта, есть риск получения крайне негативного финансового результата, который может в существенной степени повлиять не только на результат разовой сделки, но и может существенно повлиять на перспективы дальнейшего осуществления предпринимательской деятельности в целом.

Таким образом, стоит отметить следующее:

1. Учет валютных рисков в рамках экспорта сельскохозяйственной продукции должен быть не последним элементов риск менеджмента в общем и при планировании каждой сделки по отдельности.

2. В рамках риск менеджмента должны быть использованы конкретные методики, позволяющие осуществлять эффективное управление риском.
3. Перед ООО, ИП или КФХ встает вопрос о том, какие именно шаги, приемы, методы и методики должны быть применены для эффективной работы с данным риском?

Анализируя литературу в области риск менеджмента [1; 2; 5–7; 9; 11; 12], точного ответа на данный вопрос применительно к данному направлению предпринимательской деятельности, с учетом специфики, не нашлось. Одновременно некоторые источники основной упор дают на описание разных теорий, методов и торговых стратегий, которые могут быть использованы для инвестиционной деятельности, указывая на валюту, как инвестиционный инструмент. Тем не менее, некоторые авторы указывают на возможность прогнозирования валютных курсов с целью сведения к минимуму возможных финансовых потерь от изменения курсов валют, но одновременно не описаны инструменты, которые могут быть применимы для экспортно-ориентированных компаний с учетом специфики операций в области ВЭД.

Методология и методы исследования

Для достижения целей и задач, поставленных научной работой, разработка «методики валютного одобрения» велась в несколько этапов:

1. Была осуществлена обработка информации, влияющей на деятельность юридических и физических лиц в рамках ВЭД, в том числе нормативно-правовые акты и научная литература в области управления рисками и валютного прогнозирования.
2. На втором этапе был проведен сценарный анализ возможных вариантов развития событий при экспорте товаров с привлечением в качестве валюты платежа как Российского рубля, так и иностранной валюты.
3. На третьем этапе на базе сценарного анализа, применения различных индикаторов технического анализа и технологии сравнительной

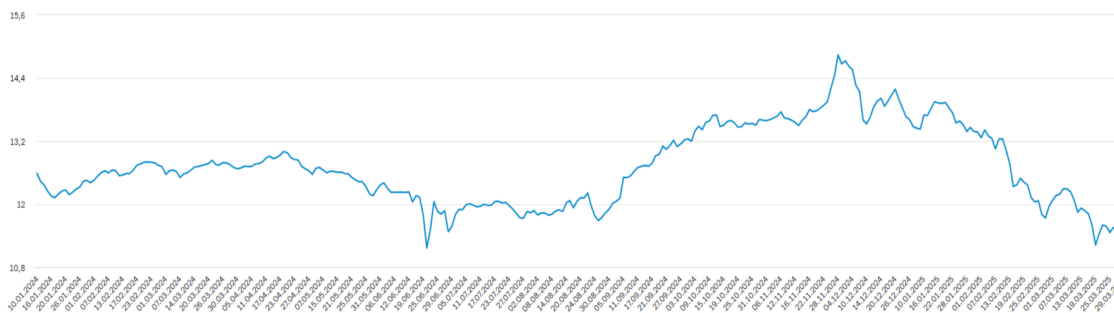


Рис. 1. Динамика курса рубля к юаню в период с 01.01.2024 по 31.03.2025 года.

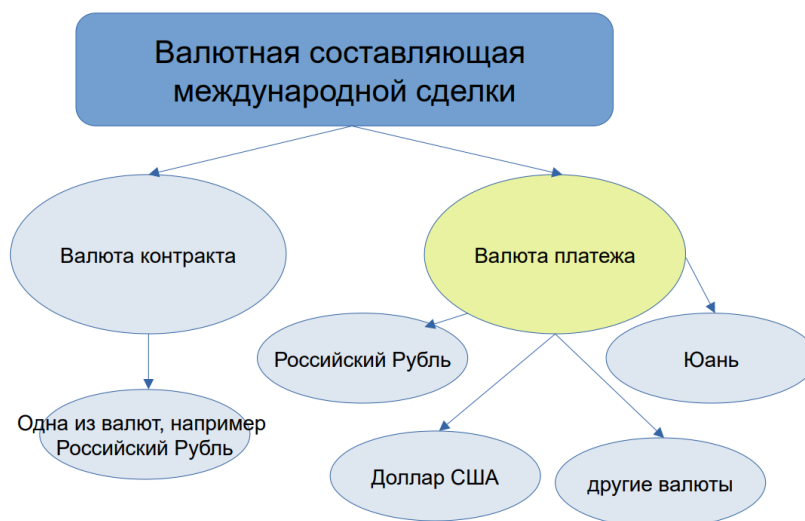


Рис. 2. Валютная составляющая международной сделки.

оценки рисков ALARP была предложена новая методика (Методика валютного одобрения) по управлению валютными рисками.

Результаты

Результаты сбора и анализа нормативно-правовой базы, регулирующей экспортные операции по международной торговле товарами, были уже ранее описаны в научных статьях «Контрактные риски при реализации сельскохозяйственной продукции в таможенной процедуре экспорта, анализ и методика управления», а также «Современные риски при экспорте сельскохозяйственной продукции». Обобщая изложенное в данных научных статьях, можно отметить безусловную важность контракта (договора) как одного из важнейших элементов сделки купли-продажи и одновременно документом, используя который можно в достаточной степени влиять на

риски, возникающие в рамках ВЭД. Говоря о валютных рисках, отмечается, что в литературе постоянно говорится об использовании концепции (модели) VaR (Value-at-Risk). Рассмотрим ее подробнее. «Стоимость под риском (VaR) широко используется в финансовом секторе для определения показателя возможного убытка в портфеле финансовых активов за определенный период времени в пределах определенного доверительного интервала. Потери, превышающие VaR, наступают только с определенной небольшой вероятностью» [5] В одной из научных статей достаточно обширно описывается использование VaR для оценки валютных рисков (с точки зрения математики) с применением дельта-нормального метода (Var delta normal), метода исторического моделирования (VaR hist) и авторегрессионные модели условной гетерос-



Рис. 3. Типичные ситуации выбора валюты контракта и валюты платежа.

кедастичности (ARCH и GARCH) [8] и одновременно указывается на большую эффективность применения модели ARCH для расчета VaR в связи с указанием на более реалистичные данные по потенциальным убыткам.

Стоит отметить, что применение каждого из методов имеет свои достоинства и недостатки:

1. Основным преимуществом дельта-нормального метода является его относительная простота с одновременным применением нормального (Гаусового) распределения (данный метод еще называют аналитическим).
2. Метод исторического моделирования (другое название – историческая имитационная модель) основан на подборе исторических результатов и опирается на повторяемость исторически, уже произошедших, событий. Недостатком данного метода является как раз тот факт, что не всегда могут повторяться исторически уже произошедшие события, что фактически может ввести в заблуждение.
3. Модели ARCH и GARCH являются более приспособленными к быстро изменяющимся событиям в условиях волатильности, однако они являются достаточно обширными с точки зрения расчетов и безусловно требуют специальных знаний в данной области.

Общая формула VaR (Value at risk) представлена в следующем виде:

$$\text{VAR} = \text{PVA}(E_p T - qG_p \cdot \sqrt{T}),$$

где: VAR – потери; PVA – текущая стоимость актива (портфеля); E_p – доходность актива (портфеля); q – значение квантиля в соответствии с процентом доверительного интервала; G_p – риск актива (портфеля); T – прогнозный период.

В рамках риск менеджмента применение VaR является достаточно оправданным, однако одновременно стоит учитывать, что три метода расчета VaR при одинаково заданных первоначальными параметрах по модулю значения могут значительно отличаться, вследствие чего VaR – не является гарантированным единственным инструментом, позволяющим регулировать валютный риск в полной степени. Вследствие вышесказанного, с учетом некоторой сложности расчета VaR и отсутствием полной универсальности в применении, особенно для экспортеров, возникает необходимость создания других моделей, методик и приемов, которые могли бы быть использованы параллельно или самостоятельно для минимизации валютного риска.

Стоит отметить, что многие трейдинговые площадки, с применением специальных программных продуктов, позволяют в рамках технического анализа использовать множество



Рис. 4. Семь индикаторов на графике курсов валют Российский Рубль – Китайский Юань [13].

индикаторов при работе с графиками и одновременно позволяют получить достаточно полное представление о текущей обстановке на валютном рынке, как минимум с целью определения трендов в движении валют.

Для целей научной статьи предлагается выделить следующие индикаторы технического анализа:

1. ВВ (Полосы Болинджера) – это трендовый индикатор, показывающий направление и силу тренда. «В Bollinger Bands объединены два широко используемых технических инструмента:
 - Скользящая средняя (медианная линия индикатора), которая используется как фильтр шумов на ценовом графике и отображает направление тренда.
 - Стандартное (среднеквадратичное) отклонение (Standard Deviation), на основании расчета которого строятся верхняя и нижняя границы линии. Основное назначение – отображение текущей волатильности котировок актива» [10].
2. LRC (Канал линейной регрессии) – «определяется как устойчивый коридор колебаний цен и показывает основную линейную тенденцию их изменения. Ширина канала пропор-

циональна стандартному отклонению цены от его центральной линии. Наклон канала показывает силу тренда, ширина канала характеризует устойчивость тенденции» [4].

3. LRC History (Индикатор истории линейной регрессии) является следом канала LRC и своей шириной отражает волатильность актива.
4. QRC (Канал квадратичной регрессии) «определяется как устойчивый коридор колебаний цен и показывает основную тенденцию их изменения с учетом нелинейных участков. Ширина канала пропорциональна стандартному отклонению цены от его центральной линии. Индикатор позволяет выделить участки разворота цен, консолидации после сильного движения и направленного движения после консолидации цен» [3].
5. QRC History (Индикатор истории квадратичной регрессии) выполняет функцию, аналогичную LRC History по отношению к LRC, только для QRC.
6. IMA (Индикатор индивидуальная МА) строит скользящую среднюю. В качестве цены используется величина, полученная из цен открытия, максимума, минимума и цены закрытия, каждая из которых берется со своим весом. Веса задает пользователь» [15].

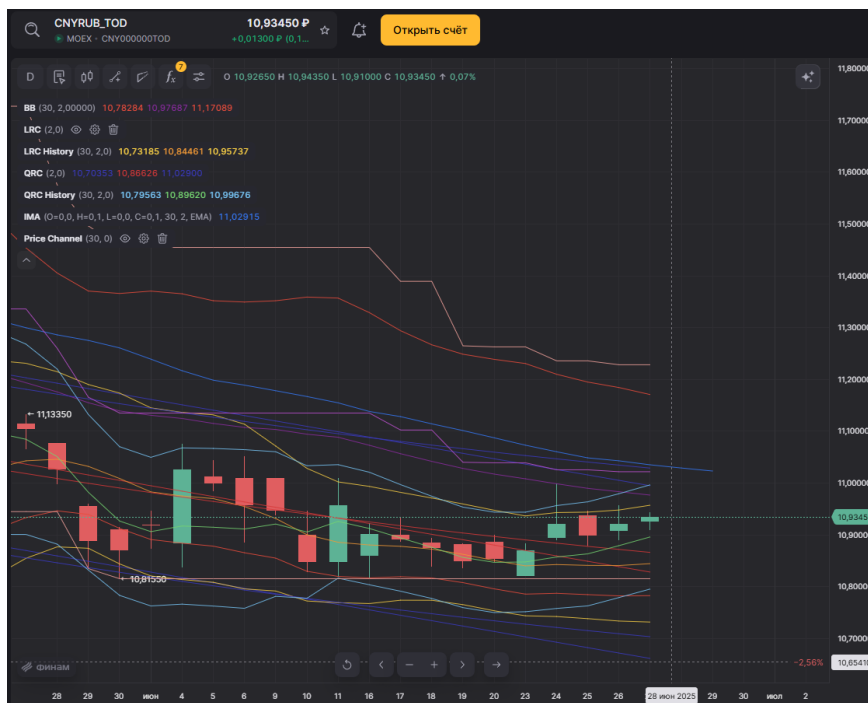


Рис. 5. Семь индикаторов на графике курсов валют Российский Рубль – Китайский Юань на 27.06.2025 года [13].

7. Price Channel (Ценовой канал) – «это две линии, расположенные выше и ниже цены ценной бумаги. Верхняя линия устанавливается на максимуме цены за период, а нижняя линия устанавливается на минимуме цены. Пунктирная центральная линия – это середина между двумя линиями каналов. Ценовые каналы можно использовать для определения начала восходящего или нисходящего тренда. Ценовые каналы также могут сигнализировать об увеличении волатильности, если канал расширяется, или уменьшении, если канал сужается» [14].

Комплексное использование данных индикаторов, в совокупности с сценарным анализом и созданием модели, создающей критериальную оценку рискованности на основе показателей технического анализа, может позволить снизить валютные риски и создать условия по уменьшению негативного эффекта от их влияния.

Сценарный анализ

В данной научной статье не рассматривается ситуация, когда валютой платежа является Российский рубль (далее RUB), так как научная статья

направлена на учет валютного риска, связанного непосредственно с валютой платежа.

Используя **сценарный анализ** [5], можно сказать следующее: в рамках контракта (договора) применительно к валютным рискам могут быть существенными следующие условия:

1. Валюта контракта и валюта платежа;
2. Порядок оплаты;
3. Сроки оплаты.

1. Валюта контракта и валюта платежа.

Применительно к валютным рискам, между сторонами сделки может быть заключен контракт (договор), предполагающий, что валюта контракта и валюта платежа могут быть различными (рис. 2). Так, при возможности применения в качестве валюты контракта валюты X, валюта платежа может быть отлична от нее, а иногда в рамках контракта может быть несколько валют платежа. Одновременно в рамках вышеизложенного могут быть разные ситуации (сценарии) применения разных валют. Фактически возможны варианты, указанные на рисунке 3. В случае если валютой платежа выступает RUB, валютный

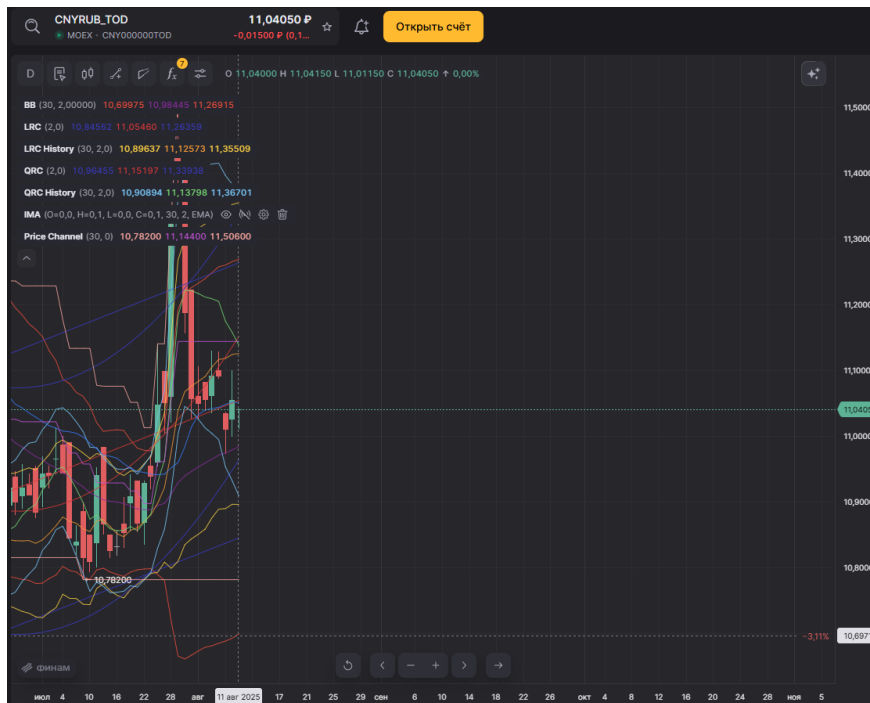


Рис. 6. Семь индикаторов на графике курсов валют Российский Рубль – Китайский Юань на 11.08.2025 года [13].

риск, связанный с оплатой за товар, равен 0. Тогда прогнозируемость прибыли в рублевом эквиваленте очевидна и прогнозируема при гарантии оплаты товара покупателем. В случае, если валютой платежа выступает не RUB, а другая валюта, то валютный риск, соответственно, появляется и с ним одновременно возникает необходимость учета возможных финансовых потерь в случае негативного изменения курсов валют.

2. Порядок оплаты.

Стороны контракта (договора) могут указывать на следующие варианты порядка оплаты за товар: полная предоплата, частичная предоплата, постоплата.

3. Сроки оплаты.

Сроки оплаты за товар могут определяться в зависимости от условий поставки товара, например, в рамках (ИНКОТЕРМС) и могут отсчитываться в днях, опираясь на разные юридические факты, возникающие во времени в процессе сделки, например, «в течение 10 дней с даты отправки товара со станции отправления». Сроки

оплаты могут быть различны, однако в любом случае дают представление о возможном моменте получения иностранной валюты на счета в банке. Порядок и сроки оплаты имеют большое значение и в совокупности существенно влияют на валютный риск. Понимание сроков получения иностранной валюты на банковские счета позволяет осуществить прогнозирование динамики изменения курсов валюты на заданную дату. Стоит отметить, что важность понимания сроков оплаты имеет большое значение, при этом стоит учитывать, что точность прогнозирования уменьшается линейно при увеличении срока получения денежных средств. Так, при построении прогноза динамики изменения курса при высокой волатильности на срок 60 дней смысл практически отсутствует, при построении прогноза до 30 дней он возможен, при расчете срока в 5 дней, вероятность попадания в ценовой коридор без выхода за его пределы будет намного больше, чем при оценке на промежутках 60 и 30 дней. При рассмотрении применения индексов в «модели валютного одобрения», рассмотрим их более подробно на промежутке 30 дней, так как при реализации товара в рамках ВЭД, расчет

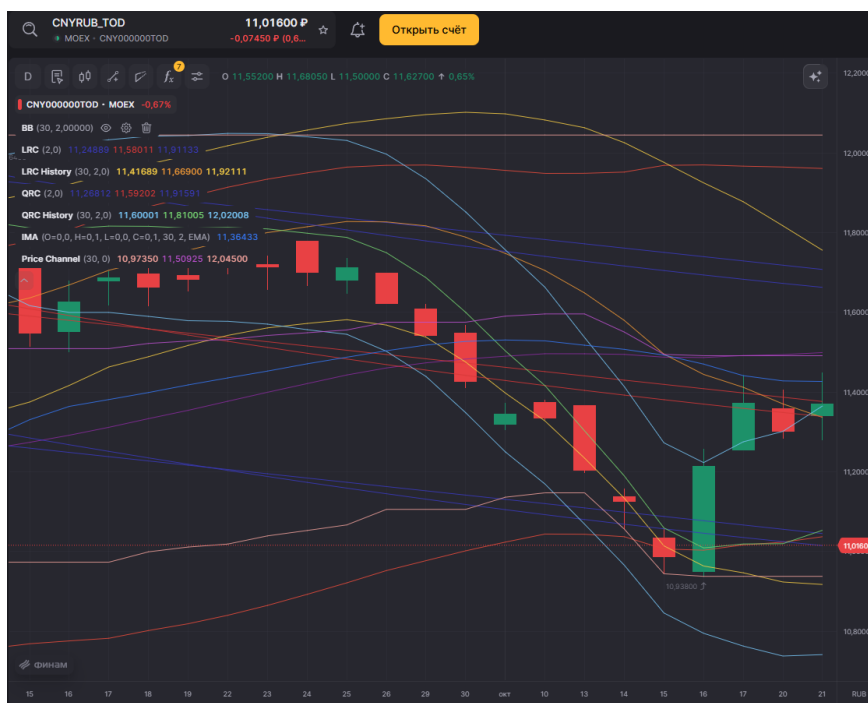


Рис. 7. Семь индикаторов на графике курсов валют Российский Рубль – Китайский Юань при установлении ППКВ на 15.09.2025 года [13].

срока оплаты за товар на более длительный срок (от момента определения продажной цены), с учетом сильной волатильности валют (как на рисунке 1) может быть крайне негативным, однако применение данной модели возможно и на длительном промежутке (более 30 дней) при приемлемом уровне волатильности.

При наложении семи индикаторов на график (рис. 4), можно отметить некоторую консолидацию нижних линий LRC, LRC History, QRC, QRC History и Price Channel на уровне (примерно) 10,86 Российских Рублей за Китайский Юань, что в рамках предлагаемой «методики валютного одобрения» можно считать нижней границей цены, по которой может быть осуществлен (при пессимистическом прогнозе) обмен иностранной валюты.

Исходя из вышеизложенного при применении «методики валютного одобрения» на этапе **применения индикаторов технического анализа для определения перспективного порога курса валюты (ППКВ)** предлагается опираться на данный показатель курса валюты (10,86 – минимальное значение индекса на дату наблюдения)

для расчета **плановой прибыли (ПП)**, благодаря чему можно провести оценку в рублевом эквиваленте при снижении курса иностранной валюты относительно Российского Рубля.

С целью определения эффективности расчета ППКВ на базе данных индикаторов проводилось наблюдение за изменением курсов валют на протяжении периода с 27.06.2025 года по 24.11.2025 года с контрольными замерами 27.06.2025 года и 11.08.2025 года с целью определения ППКВ и наблюдение за тем, чтобы курс валют на периоде в 30 дней не был ниже данного показателя. Наблюдения показали, что:

1. При расчете ППКВ = 10,66 Российских Рублей за Китайский Юань (рис. 5) 27.06.2025 года с последующим наблюдением за движением курсов валют в течении последующих 30 дней с 28.06.2025 года по 28.07.2025 года курс валют опускался до уровня 10,78 и не опустился ниже уровня ППКВ, при этом максимальное значение за указанный период составило 11,33, указывая на динамику изменения от минимального до максимального значения на 5,1%.

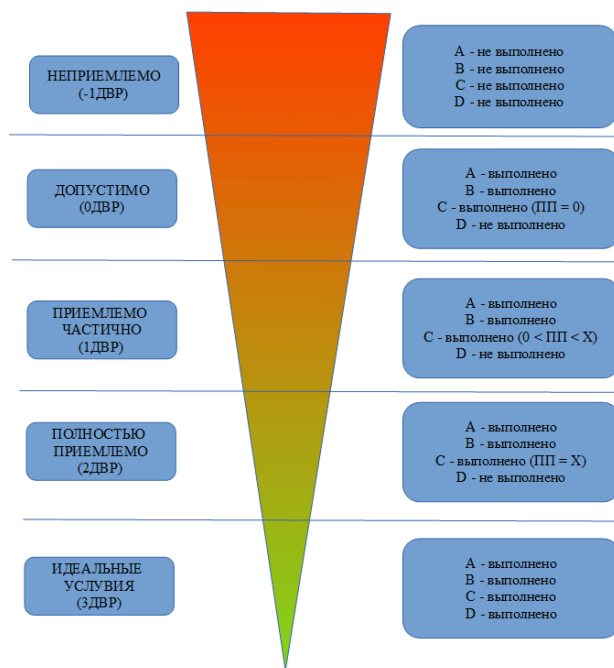


Рис. 8. «Методика валютного одобрения» по управлению валютными рисками.

- При расчете ППКВ = 10,70 Российских Рублей за Китайский Юань 11.08.2025 года (рис. 6) в течении последующих 31 дня с 12.08.2025 года по 14.09.2025 года курс валют опускался до уровня 11,02 и не опустился ниже уровня ППКВ, при этом максимальное значение за указанный период составило 12,04, указывая на динамику изменения от минимального до максимального значения на 9,2%.
- Рассматривая промежуток времени с 15.09.2025 года по 16.10.2025 года при установлении 15.09.2025 ППКВ = 10,77 за указанный период курс валют опускался до уровня 10,93 (рис. 7) и не опустился ниже уровня ППКВ, при этом максимальное значение за указанный период составило 11,78, указывая на динамику изменения от минимального до максимального значения на 7,8%.
- При расчете ППКВ в конкретный день не выделяется отдельный индекс, который можно было бы использовать как единственный, показывающий наименьший из показателей, в связи с чем рекомендуется использовать все 7.

Методика валютного одобрения

Учитывая возможность применения контракта (договора) в качестве элемента управления рисками, с одновременным использованием индикаторов технического анализа, в рамках данной научной работы предлагается использование «методики валютного одобрения», ориентированной на комплексное использование приемов (условий), которое позволит снижать риски, создав критериальную оценку рискованности на базе технологии сравнительной оценки рисков ALARP с применением показателей прибыли по сделке. К таким приемам (условиям) отнесены следующие:

- Использование жестко фиксированного порядка оплаты за товар (условие А);
- Применение жестких (точно зафиксированных) сроков оплаты за товар (условие В);
- Применение индикаторов технического анализа для определения перспективного порога курса валюты (условие С);
- Использование Российских рублей как валюты платежа (условие D).

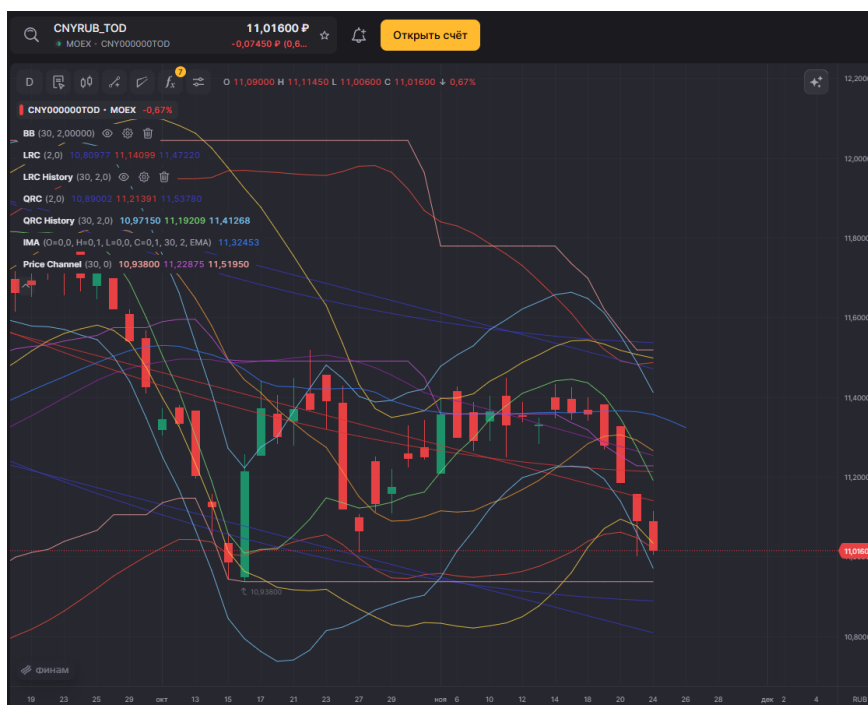


Рис. 9. График курса Российского Рубля к Китайскому рублю по состоянию на 24.11.2025 года с использованием индикаторов технического анализа [13].

Вариант использования всех приемов (условий) в статусе «выполнено» является наиболее предпочтительным, так как такие условия сделки можно считать идеальными, однако стоит отметить, что при применении приема 4 в статусе «выполнено», фактически валютный риск будет равен 0, тем не менее, применение 1, 2 и 3 пунктов повышает вероятность снижения общих рисков по сделке и позволяет провести оценку валютных тенденций, существующих на момент реализации методики. Критериальность использования приема (условия) оценивается в двух категориях, соответствующих статусам выполнения – от «не выполнено» до «выполнено».

Стоит учесть, что для использования данной методики необходимо:

1. Экспортер товаров (руководство или иные уполномоченные лица) должен определить для себя приемлемые финансовые потери, которые могут быть понесены им при совершении сделки с учетом возможности продолжения коммерческой деятельности при наступлении негативного сценария.
2. С учетом первого пункта ему необходимо

определить то, как именно **приемы (условия)** будут использованы для достижения цели по получению максимального положительного эффекта от сделки.

Рассматривая первый пункт стоит отметить, что достижение положительно финансового эффекта возможно при положительном показателе в формуле

$$\text{ЧП} = \text{В} - \text{С} - \text{НП},$$

где: ЧП – чистая прибыль; В – выручка; С – себестоимость; НП – налог на прибыль. Соответственно, опираясь на данную мысль, **критериями допустимости риска** считаю возможным принять именно ее с учетом субъективных пожеланий экспортера, которые выражаются в показателе X, равном прибыли при полном положительном результате ожидаемой сделки и **плановой прибыли** (далее ПП), используемой при наступлении разных **сценариев**. В итоге **допустимость (приемлемость) валютного риска (ДВР)** при принятии решения можно представить в виде следующих категорий и показателей:

1. Неприемлемо (-1ДВР) – все приемы (условия) в статусе НЕ ВЫПОЛНЕНО;
2. Допустимо (0ДВР) – условия А и В ВЫПОЛНЕНЫ, применение индикаторов технического анализа для определения перспективного порога курса валюты показало курс, при котором $ПП = 0$ (фактически равно себестоимости, либо очень близко к данному показателю до степени несущественности);
3. Приемлемо частично (1ДВР) – условия А и В ВЫПОЛНЕНЫ, применение индикаторов технического анализа для определения перспективного порога курса валюты показало курс, при котором $0 < ПП < X$;
4. Полностью приемлемо (2ДВР) – условия А и В ВЫПОЛНЕНЫ, применение индикаторов технического анализа для определения перспективного порога курса валюты показало курс, при котором $ПП =$ или $> X$;
5. Идеальные условия (3ДВР) – все условия ВЫПОЛНЕНЫ.

Таким образом, используя модель ALARP (**Настолько низкий, насколько это разумно возможно**) и акцентируя внимание только на валютном риске, связанном с валютой платежа, можно представить динамику изменения значимости указанного **риска** с учетом предлагаемых **приемов (условий) и критериев допустимости валютного риска (ДВР)** (рис. 8), описанных выше.

Анализируя вышесказанное и данные на рисунке 8, видно, что с увеличением количества приемов (условий), со статусом «выполнено», происходит уменьшение валютных рисков (ВР) с последовательным перемещением из красной области, указывающей на увеличение ВР, в зеленую область, указывающую на понижение ВР с выходом на идеальные условия, когда валютные риски сводятся к минимуму. Данная методика имеет важные положительные составляющие: она помогает понять, что условия сделки напрямую могут существенно влиять на последствия, что очевидно, и одновременно показывает, что применение тех или иных приемов (условий) может изменять степень рискованности сделки от НЕДОПУСТИМОЙ (-1ДВР) до ИДЕАЛЬНОЙ

(3ДВР), к чему и должно стремиться руководство предприятия (или иные лица, уполномоченные на совершение сделок в области внешнеэкономической деятельности и в частности при таможенной процедуре экспорта сельскохозяйственной продукции).

Например, экспортер планирует осуществить реализацию пшеницы продовольственной в количестве 70 тонн по цене 1.565 Китайских Юаней на общую сумму 109 550 Китайских Юаней. Себестоимость товара составляет 1 050 000 Российских Рублей.

Экспортер рассчитывает на прибыль (X) от сделки на уровне 210 000 Российских Рублей (наценка – 20%), для чего нужно получить при обмене валютной выручки 1 260 000 Российских рублей, для чего необходим курс – 11,50 Российских Рублей за 1 Китайский Юань.

Рассматривая данные технического анализа на дневном графике (рис. 9) видно, что показатель LRC указывает на минимальное из всех представленных индикаторами значение курса валюты, которое и предлагается брать за **перспективный порог курса валюты (ППКР = 10,81)**

Применяя «методику валютного одобрения» и выполняя условия А, В и С экспортер выходит на показатель 1ДВР – приемлемо частично:

В данном случае при применении $ППКР = 10,81$:

1. $ПП = 109\,550 \cdot 10,81 - 1\,050\,000 = 134\,235,50$ Российских Рублей.
2. $0 < ПП < X$.

Обсуждение и выводы

Экспорт товаров позволяет, расширяя бизнес, увеличивать прибыльность, с одновременным выходом на новые рынки, имеющие спрос на реализуемый товар. Стоит учитывать, что осуществление деятельности в области ВЭД при экспорте сельскохозяйственной продукции достаточно трудоемкий процесс, который в первую очередь направлен на получение прибыли на международных рынках сбыта при реализации товара вне внутреннего и безусловно, сопряжен со специфическими рисками, возникающими при этом.

Существуют некоторые из валютных рисков, причем игнорирование их может приводить к убыткам на предприятии в целом, а не только в рамках сделки в области ВЭД. В связи с этим, необходимо очень взвешенно подходить к экспорту товаров, особенно сельскохозяйственных, имеющих сроки хранения и другие специфические особенности и учитывать валютные риски, возникающие при применении в качестве валюты платежа – иностранной валюты.

Данная методика направлена на уменьшение валютных рисков и безусловно в совокупности

с другими приемами, методами и методиками может быть использована в качестве одного из элементов системы управления рисками на предприятии. При этом, стоит помнить о существовании других рисков, которые также являются существенными в рамках ВЭД и применение данной методики рекомендуется осуществлять в совокупности с методиками, направленными на уменьшение других рисков, что позволит существенно снизить общие риски при осуществлении экспорта сельскохозяйственной продукции.

Библиографический список

1. *Димитриади Г.* Риск-менеджмент : Учебное пособие. – Литрес, 2019.
2. *Дышлевский С. В.* Энциклопедия валютного спекулянта : учебное пособие. – М. : Кнорус: ЦИПСИР, 2015. – 448 с.
3. Канал квадратичной регрессии / Финам. – URL: <https://www.finam.ru/publications/item/kanal-kvadratichnoy-regressii-20230620-1744>.
4. Канал линейной регрессии / Финам. – URL: <https://www.finam.ru/publications/item/kanal-lineynoy-regressii-20230620-1744>.
5. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2019 г. № 1405-ст).
6. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2019 г. № 1379-ст).
7. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 декабря 2011 г. № 680-ст).
8. *Николаев К. И., Бузмаков Г. А., Горбачев Д. В.* Математические модели оценки валютных рисков. – 2019. – С. 5–8. – URL: <https://moluch.ru/archive/265/61421>.
9. *Никонов В.* – Альпина Диджитал, 2009.
10. Полосы Боллинджера: как пользоваться, стратегия / Финам. – URL: <https://www.finam.ru/publications/item/polosy-bollindzhera-chto-nuzhno-znat-ob-etom-instrumente-i-kak-pravilno-ego-ispolzovat-20220903-143100/?ysclid=m9zuysbuhg718040491>.
11. Риск-менеджмент: основы теории и практика применения : учебное пособие. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2019. – 280 с. – ISBN 978-5-288-05936-0.
12. *Талев Н. Н.* Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости : пер. с англ. – 2-е изд. – М. : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2020. – 736 с. – ISBN 978-5-389-09894-7.
13. Финам. – URL: https://trading.finam.ru/profile/MOEX-CNYRUB_TOM.
14. Ценовой канал / Финам. – URL: <https://www.finam.ru/publications/item/tsenovoy-kanal-20230620-1744>.
15. IMA / Финам. – URL: <https://www.finam.ru/publications/item/ima-20230620-1744>.