

УДК 658.7

ЧТО СЧИТАТЬ НЕЛИКВИДНЫМИ ЗАПАСАМИ В ВАШЕЙ КОМПАНИИ – ТЕХНИКИ РАСЧЕТА

Замятин Игорь Викторович, канд. физ.-мат. наук

Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, Воронеж, Россия, 394006; e-mail: zamyatin@amm.vsu.ru

Цель: статья посвящена вопросам, связанным с управлением неликвидными запасами в различных компаниях. *Обсуждение:* определение того, какие именно активы могут быть отнесены к неликвидным запасам, существенно зависит от особенностей деятельности компании. Например, относительно простые критерии, применяемые организациями торговли, не могут быть успешно использованы компаниями, оказывающими услуги промышленного назначения. В этой связи представляется необходимым определить техники расчета неликвидных запасов, актуальные для различных видов деятельности. *Результаты:* автором сформулированы принципиальные характеристики неликвидных запасов, определена последовательность задач по управлению неликвидными запасами, а также предложены различные техники их расчетов на основе общепринятых и некоторых нестандартных показателей, которые могут быть применены в зависимости от вида деятельности организации.

Ключевые слова: экономика фирмы, управление запасами, неликвидные запасы.

DOI: 10.17308/meps.2019.5/2107

1. Введение

Под неликвидами обычно понимаются товарно-материальные ценности (ТМЦ), которые либо являются излишними, ненужными для предприятия, либо трудно реализуемы на рынке. Само по себе наличие таких запасов не является чем-то удивительным, однако в определенных конкретных ситуациях оно может существенно влиять на деятельность компании. Очевидно, что неликвиды (как и остальные ТМЦ) в числе прочего составляют ее активы. Однако неликвиды, в отличие от других активов, фактически не используются в деятельности фирмы – а значит не приносят прибыли и не могут быть быстро и с выгодой проданы. Уровень неликвидных запасов может оказывать влияние на следующие основные показатели деятельности компании:

а) Оборачиваемость запасов.

Оборачиваемость запасов компании отражает эффективность использования оборотного капитала. Чем выше оборачиваемость запасов, тем меньше объем оборотного капитала, достаточного для деятельности организации. Оборачиваемость запасов отражается коэффициентом оборачиваемости запасов, рассчитываемым по формуле $K_{оз} = \frac{CB}{З}$, где CB – себестоимость реализованной продукции, а $З$ – среднегодовая стоимость запасов.

Если обозначить через $D_{нлк}$ долю неликвидных запасов в общей среднегодовой стоимости запасов, то получим формулу $K_{оз} = (1 - D_{нлк}) \frac{CB}{ЛЗ}$, где $ЛЗ$ – среднегодовая стоимость ликвидных запасов. Очевидно, увеличение доли неликвидных запасов при прочих равных дает уменьшение коэффициента оборачиваемости. Например, увеличение доли неликвидных запасов с 5% до 10% (при неизменном уровне ликвидных запасов и выручки) даст снижение коэффициента оборачиваемости примерно на 5%.

б) Ликвидность.

Ликвидность является показателем финансового состояния предприятия, отражающим его способность погашать свои обязательства. Запасы представляют собой активы, которые не могут быть использованы (в обычной ситуации) для погашения обязательств. Поэтому для повышения ликвидности необходимо снижать долю активов, приходящуюся на запасы и, соответственно, увеличивать долю активов, приходящуюся на денежные средства либо иные высоколиквидные финансовые вложения. С этой точки зрения неликвиды фактически представляют собой деньги, «замороженные» в запасах, но при этом никак не участвующие в финансовом цикле.

в) Прибыль.

Непосредственного влияния на размер прибыли уровень неликвидов не оказывает. Это влияние ограничивается суммой убытка, возникающего при списании или уценке неликвидных ТМЦ. Однако не стоит забывать о том, что снижение оборачиваемости запасов и ликвидности (что является главным и прямым следствием увеличения количества неликвидов) в конечном итоге ведет к снижению доходов от финансовой деятельности компании и к росту стоимости кредита.

Неликвиды имеют обыкновение «теряться» в учете (а иногда и на складе). Это происходит именно из-за их «не востребуемости». Легко забыть про то, что долго не требуется. А особенно если на складе хранятся тысячи наименований!

Именно эта особенность и используется чаще всего для выявления неликвидных ТМЦ. В отчетах о движении ТМЦ по складу выделяются те позиции, по которым в течение длительного времени отсутствуют расходные операции. Либо те, по которым длительное время сохраняется складской остаток, превышающий определенный лимит. Такой подход, безусловно, привлекателен относительной простотой применения, однако в некоторых

ситуациях может давать сбой. Например, в течение длительного срока на складе могут храниться запасные части аварийного запаса. С другой стороны, в остатках активно приходуемого/расходуемого товара может, к примеру, ошибочно учитываться некондиционный товар. В этой связи видится важным наличие четкого понимания того, что именно в конкретной ситуации считать неликвидами.

По нашему мнению, можно выделить следующие характеристики, позволяющие отнести товарно-материальные ценности к неликвидным:

1. Невозможность продажи или обмена таких ТМЦ на другие активы в течение разумного времени.

2. Невозможность реализации таких ТМЦ по цене, не ниже их себестоимости / стоимости приобретения.

3. Невостребованность таких ТМЦ в производственной и иной деятельности компании.

Применение указанных критериев предполагает наличие информации о движении ТМЦ на складах, о текущих рыночных ценах на ТМЦ, а также о возможном использовании всех имеющихся ТМЦ в деятельности предприятия.

Исходя из этого, общую последовательность задач по управлению неликвидным запасом можно сформулировать следующим образом:

1) Определение четких критериев того, какие именно запасы считать неликвидами.

2) Определение критериев и мероприятий по обработке каждого вида неликвидных ТМЦ (хранение, доработка, уценка, списание и т.п.).

3) Доработка учетной системы предприятия в целях получения необходимых отчетов и статистики о состоянии остатков и движении ТМЦ.

4) Организация постоянного мониторинга ТМЦ с целью выявления неликвидных запасов и их дальнейшей обработки.

Нам представляется, что ключевым в управлении неликвидными запасами является именно их четкое определение, от чего зависит как их своевременное выявление, так и их дальнейшая обработка. При этом понимание того, какие запасы считать неликвидными, существенно зависит от сферы деятельности фирмы, а также от их предназначения.

Именно поэтому предлагаемые вниманию читателей техники расчета сгруппированы по трем видам деятельности.

2. «Торговые» техники

Особенностью товарных запасов в торговле является прежде всего то, что они представляют собой товары, приобретенные для перепродажи и исключают их самостоятельное использование. В большинстве случаев речь идет об организациях, не осуществляющих выпуск продукции. Для таких организаций, как правило, особую важность имеет оборачиваемость товарных запасов. Поэтому неликвиды в торговле рассматриваются прежде всего с точки зрения их продаваемости.

В узком смысле к неликвидам в торговле относят товары, которые не могут быть реализованы. К ним относятся бракованные и некондиционные, а также товары с истекшим сроком годности. Практически единственным способом обработки таких неликвидов является списание, либо уценка. Поэтому для них нет необходимости делать какие-либо статистические расчеты – требуется только их своевременное отражение в учете в качестве бракованных/некондиционных/просроченных. Коэффициенты

$$K_b = \frac{\text{Стоимость бракованного товара}}{\text{Товарооборот}},$$

$$K_n = \frac{\text{Стоимость некондиционного товара}}{\text{Товарооборот}},$$

$$K_p = \frac{\text{Стоимость просроченного товара}}{\text{Товарооборот}}$$

являются показателями, характеризующими потери торгового предприятия, не связанные с воровством. Их можно использовать для анализа качества получаемой продукции, условий хранения, а также для оценки эффективности работы службы логистики и качества планирования объемов закупок. Для подробного анализа данные коэффициенты можно рассчитывать отдельно в разрезе поставщиков/видов продукции/складов. Для определения динамики период их расчета имеет смысл делать небольшим (например, ежемесячно), но не меньшим, чем период оборачиваемости соответствующих товарных групп.

Такое понимание неликвидов удобно для бухгалтеров, но, по сути, работает «постфактум» (когда товар, который не может быть реализован, уже выявлен). Оно не позволяет предупреждать появление таких запасов, что необходимо для эффективного управления закупками и запасами. Поэтому необходимы показатели, отражающие возможность реализовать товар в разумные сроки и/или по цене выше себестоимости.

Получить такие показатели позволяет анализ статистических данных о продажах и складских остатках.

Объем продаж (ОП) является простейшим показателем, отражающим вероятность реализации товара в будущем. Наиболее логичным методом классификации товаров с целью выявления неликвидов является ABC-анализ по объемам продаж. Для этого все товарные позиции выстраиваются в порядке убывания их объемов продаж и для каждой из них рассчитывается накопительный объем продаж. После чего товарные позиции разделяются на четыре группы – А, В, С, и D. К группе А относятся товары, имеющие до 80% накопленных продаж, к группе В – от 80% до 90%, к группе С – от 90% до 95%, к группе D – свыше 95%. Как правило, к неликвидным относят товарные позиции, попадающие в группу D. Если номенклатура включает в себя большое число товаров, имеющих существенный разброс по цене и/или объему продаж в натуральном измерении, возможна ситуация, когда ABC-анализ даст искаженную картину. Например, единственный проданный

в мебельном отделе крупного гипермаркета элитный гарнитур может дать объем продаж, превышающий месячные продажи молока в продовольственной секции того же гипермаркета. Во избежание таких перекосов анализ необходимо проводить отдельно по каждой крупной товарной группе.

К неликвидам в торговле также можно отнести товарные позиции, по которым имеется запас, превышающий его объем продаж за срок, существенно больший нормативной оборачиваемости. Для этого можно рассчитать уровень излишка товарного запаса (ИТЗ) по следующей формуле:

$$ИТЗ = \frac{З - k \cdot НО_d \cdot СДП}{З},$$

где $З$ – фактический остаток товара (запас); $НО_d$ – норматив оборачиваемости товара в днях; $СДП$ – средние дневные продажи (также называется уходом или off-take) товара (шт. в день). Коэффициент k выбирается индивидуально, исходя из специфики товара, сроков реализации, финансового состояния фирмы и политики по управлению рисками. В торговле, как правило, предельным считается 3-месячный запас. Тогда если, к примеру, норматив оборачиваемости товара составляет 45 дней, то k принимается равным 2.

Допустимый уровень ИТЗ также может определяться индивидуально по товару, либо по товарной группе, либо по местам хранения, либо единым по компании. Самым простым и логичным представляется предельный уровень ИТЗ = 0.

Для оценки возможности реализации товара, имеющего ограниченный срок реализации, можно использовать коэффициент ликвидности партии товара (КЛП), который рассчитывается по формуле:

$$КЛП = \frac{(ОСР - СД) \cdot СДП}{ОП_m},$$

где $ОСР$ – остаток срока реализации партии товара (в днях); $СД$ – средний срок доставки товара до склада покупателя (если требуется доставка); $СДП$ – средние дневные продажи, $ОП_m$ – остаток партии (шт.). Значение КЛП больше 1 показывает, что оставшегося срока реализации товара достаточно для того, чтобы успеть его продать. Неликвидной признается партия товара, имеющая КЛП, меньше какого-либо значения $КЛП_0$. Конкретное значение КЛП₀ устанавливается в соответствии с политикой по управлению рисками конкретной компании. Для товаров массового потребления, если имеется достаточная статистика, можно принять $КЛП_0 = (1 - Var(СДП)) \cdot СДП$, где $Var(СДП)$ – коэффициент вариации средних дневных продаж. Такое значение $КЛП_0$, на наш взгляд, является минимальным значением, при котором еще возможна реализация партии товара при соответствующих стимулирующих мерах (например, предоставление дополнительной скидки).

Периодичность расчета приведенных показателей зависит от специфики деятельности компании, предпочтений ее руководства, а также возможностей ее учетной системы предприятия (например, возможность пар-

тионного учета, учета по номенклатурным группам, ведения спецификаций номенклатуры по срокам реализации и т.п.). Коэффициенты K_B , K_H и K_P имеет смысл рассчитывать за период не меньше месяца, так как они, скорее, являются показателями эффективности системы управления закупками/логистикой/хранения.

С другой стороны, статистику продаж/запасов, например, для организации розничной торговли в идеале желательно рассчитывать ежедневно, так как базирующиеся на ней показатели носят прогнозный характер и используются для принятия оперативных решений по управлению неликвидами.

3. «Производственные» техники

Основным отличием управления запасами в фирмах, занимающихся выпуском готовой продукции, от торговых организаций является то, что производственные компании оперируют двумя видами запасов. Это готовая (выпускаемая) продукция и исходные сырье и материалы, используемые для выпуска продукции. И если управление запасами готовой продукции производственной компании принципиально не отличается от управления товарными запасами в торговой компании, то управление материально-производственными запасами (МПЗ) имеет свои особенности.

Во-первых, длительное отсутствие движения позиции далеко не всегда означает, что это неликвид. Производственные компании иногда вынуждены закупать большой запас комплектующих в связи, например, с большим сроком их изготовления.

Во-вторых, в отличие от товаров для перепродажи, сырье и материалы могут быть использованы для производства разных видов готовой продукции, либо могут быть использованы вместо другого вида сырья. Такая взаимозаменяемость позволяет нивелировать ошибки в планировании, «превращая» неликвиды в необходимый запас.

В-третьих, в процессе производства исходные МПЗ могут перерабатываться в полуфабрикаты, которые, в свою очередь, также могут производиться в запас и в дальнейшем использоваться для производства различных видов готовой продукции.

В-четвертых, планирование потребности в МПЗ жестко привязано к графикам выпуска, которые, в свою очередь, формируются, исходя из плана продаж. Таким образом при имеющихся планах продаж отсутствует неопределенность в планировании необходимого запаса сырья и материалов. С другой стороны, цикл планирования производства и закупок обычно существенно длиннее цикла планирования продаж, а значит, внезапное (оперативное) изменение плана продаж может привести к неожиданному «зависанию» производственных запасов на складе.

В-пятых, в процессе производства могут накапливаться значительные остатки в незавершенном производстве (НЗП), а также образуются отходы, которые либо могут использоваться в дальнейшем, либо нет.

Перечисленные особенности приводят к тому, что использовать ранее описанные показатели ликвидности запасов не всегда возможно, либо они не дают однозначного ответа на вопрос, являются ли какие-либо МПЗ неликвидами или нет. Главное отличие от «торговых» техник состоит в том, что одних только статистических характеристик МПЗ недостаточно для принятия решения об отнесении их к неликвидам.

В идеале в учетной системе должна храниться информация о направлении использования каждой позиции МПЗ с выделением защищенных номенклатурных групп, которые не должны относиться к неликвидам и не должны подвергнуться «санации». Кроме того, необходима возможность учета МПЗ по группам взаимозаменяемости. Движения и остатки МПЗ внутри группы необходимо суммировать, чтобы иметь представление о востребованности взаимозаменяемых ресурсов.

Аналогом показателя объема продаж (ОП) для МПЗ является расход по складу (РС). Техника классификации МПЗ с помощью ABC-анализа не отличается от техники для ОП товарных запасов. С той только разницей, что к неликвидам относятся только те позиции МПЗ из группы D, которые не входят в защищенные номенклатурные группы.

В случае, когда организован учет по группам взаимозаменяемости, необходимо использовать показатель расходов группы взаимозаменяемости: $РГВ = РС_1 + РС_2 + \dots + РС_n$, где $РС_1, РС_2, \dots, РС_n$ – расходы по складу отдельных ТМЦ, включенных в группу. Дальнейший ABC-анализ проводится аналогично описанному ранее.

Аналогично товарным запасам к неликвидам можно отнести МПЗ, по которым имеется запас, превышающий его расход за срок, существенно больший нормативной оборачиваемости. Для этого можно рассчитать уровень излишка материально-производственных запасов (ИМПЗ) по следующей формуле:

$$ИМПЗ = \frac{З - k \cdot НО_d \cdot ДП}{З},$$

где $З$ – фактический остаток МПЗ; $НО_d$ – норматив оборачиваемости МПЗ в днях; $ДП$ – дневная потребность в МПЗ, которая рассчитывается, исходя из графика выпуска готовой продукции и норм расхода. Выбор коэффициента k и допустимого максимального уровня ИМПЗ производится так же, как при расчете излишка товарных запасов. Данный показатель может рассчитываться как для отдельных позиций, так и для взаимозаменяемой группы:

$$ИМПЗ_r = \frac{ЗГВ - k \cdot НО_d \cdot ДПГВ}{ЗГВ},$$

где $ЗГВ = З_1 + З_2 + \dots + З_n$ – фактический остаток МПЗ группы; $НО_d$ – норматив оборачиваемости (единый для всех позиций, входящих в группу); $ДПГВ$ – дневная потребность в МПЗ группы.

Дополнительно для МПЗ рекомендуется рассчитывать также коэффициент оборачиваемости незавершенного производства:

$$KO_{\text{НЗП}} = \frac{\text{Средние затраты в НЗП за период}}{\text{Среднедневная выручка за период}} .$$

$KO_{\text{НЗП}}$ измеряется в днях и показывает уровень «излишних» запасов в незавершенном производстве. Разумным представляется уровень, не превышающий длительность производственного цикла T . Значительное увеличение $KO_{\text{НЗП}}$ например, выше $2T$, с высокой вероятностью может означать образование неликвидных остатков МПЗ в производственных подразделениях.

Задача учета НЗП, вообще говоря, является достаточно сложной и трудоемкой (2). Кроме того, многие предприятия используют право самостоятельно определять в учетной политике особенности учета МПЗ в производстве таким образом, чтобы по возможности увеличить долю косвенных затрат в себестоимости и как можно раньше списать стоимость отпущенных в производство МПЗ на себестоимость выпущенной продукции. Это, к сожалению, не способствует прозрачности учета НЗП и зачастую приводит к накоплению в стоимости НЗП остатков МПЗ, которые по тем или иным причинам не могут быть использованы (например, скрываемый производственными браком). Поэтому коэффициент оборачиваемости НЗП является важным индикатором, который сигнализирует о возможном накоплении неликвидных производственных запасов.

4. «Сервисные» техники

Рассмотрим особенности управления ликвидностью запасов в деятельности по предоставлению инженерно-сервисных услуг. Сразу оговоримся, что описанное в настоящем разделе не относится исключительно к сервисным компаниям, оказывающим услуги производственного сервиса. Речь идет о видах деятельности, связанных с инженерно-технологическим обслуживанием действующих производств, поставкой, монтажом, пусконаладкой, техническим обслуживанием и ремонтом (ТОиР) оборудования и прочих производственных активов, вне зависимости от того, осуществляется ли такая деятельность специализированными организациями, либо самостоятельно владельцем основных средств.

Особенностью данного вида деятельности является то, что заказчиком предъявляются особые требования к качеству подобных услуг. Как правило, такие требования определяются в Соглашении об уровне сервисного обслуживания (Service Level Agreement – SLA), содержащем подробное описание параметров, которые должны быть обеспечены исполнителем, как то: уровень надежности работы оборудования, обеспечение межремонтного пробега, максимальная продолжительность аварийного, текущего и капитального ремонта, скорость реагирования на аварийные ситуации и т.п. (1).

Вопрос об управлении запасами относится, как правило, к компетенции той организации (или службы), которая отвечает за выполнение указанных работ. Однако граница ответственности (а соответственно и необходимость управления рассматриваемыми запасами) может быть передвинута

в ту или иную сторону. Этому также способствует появление специализированных организаций, занимающихся исключительно поставкой запчастей и специального оборудования в короткие сроки. Примером тому служат, например, несколько успешно работающих интернет-площадок, занимающихся поставкой автомобильных запчастей. Отметим, что эти площадки не являются классическими поставщиками, они не имеют складских мощностей и не держат запасы. Они, в свою очередь, заключили договоры с крупнооптовыми поставщиками и обеспечили оперативное прохождение заказов от покупателя до поставщика.

С точки зрения управления запасами требования SLA фактически означают необходимость держать на складе определенное количество запасных частей, приспособлений, агрегатов и материалов для ТОиР. Если учесть, что запчасти для современной техники в большинстве своем импортные и достаточно дорогие, то для исполнителя подобных услуг вопрос о необходимости держать значительный объем денежных средств в запасах весьма актуален. Главная особенность управления запасами в таких условиях состоит в том, что даже отсутствие расхода по определенным позициям в течение продолжительного времени не означает, что такие позиции необходимо исключить из складских запасов.

Вопрос о том, когда такие запасы можно отнести к неликвидным, напрямую связан с определением уровня необходимого запаса запчастей и материалов для сервисного обслуживания, который, в свою очередь, устанавливается, исходя из вероятности отказов оборудования. Методика расчета вероятности отказов оборудования, а также размера аварийного запаса не является предметом рассмотрения настоящей статьи. В качестве примера такой методики можно привести «Методику расчета неснижаемого аварийного запаса газораспределительных организаций» (3).

Однако, на наш взгляд, во многих ситуациях такие трудоемкие расчеты не являются оправданными. Мы предлагаем следующий упрощенный подход, которого, впрочем, будет достаточно для многих организаций. Подход состоит в следующей последовательности действий:

1. Анализ всего имеющегося оборудования с целью определения уровня возможных потерь в случае его отказа. В идеале было бы хорошо сделать расчет возможных убытков. В противном случае достаточно собрать экспертные оценки уровня возможных потерь, например, в виде балльных оценок. Экспертами могут выступить специалисты производственных подразделений, инженерных служб, коммерческой службы. После получения соответствующих оценок для всех единиц оборудования по указанному критерию проводится ABC-анализ. Те единицы оборудования, которые попали в группу А, считаются критичными. Для них определяются максимальные длительности простоя (они же – сроки ремонтов). Исходя из этого, далее определяется время, за которое должны быть предоставлены запчасти и материалы для ремонта.

2. Анализ номенклатуры запчастей и материалов для ремонта. Среди них отдельно выделяются те, которые необходимы для ремонта критичного оборудования. По ним служба закупок дает прогноз по возможным срокам поставки. Те позиции, срок поставки которых превышает определенное ранее время, относятся к аварийному запасу. Для них инженерные службы предоставляют расчет необходимого количества – минимально необходимого запаса (МЗ).

Расчет уровня излишка запаса (ИЗ) по следующей формуле:

$$ИЗ = \frac{З - МЗ}{З},$$

где $З$ – фактический остаток номенклатуры (запас); $МЗ$ – минимально необходимый запас.

Определяется допустимый уровень ИЗ. Запасы, превышающие допустимый уровень ИЗ, признаются неликвидами.

Такой же принцип может быть применен и в случае, когда минимально необходимый запас установлен каким-либо иным способом (например, нормативной документацией установлен аварийный запас).

5. Заключение

Все вышеописанные показатели можно разделить на две группы:

- Индикаторы, показывающие появление неликвидных запасов, и необходимость дальнейшего анализа с целью их выявления;
- Показатели, определяющие критерии отнесения запасов к неликвидам и рассчитываемые для каждой номенклатурной позиции, либо номенклатурной группы.

Регулярное применение предложенных техник позволит своевременно выявлять неликвидные запасы и уменьшить связанные с ними потери.

Список источников

1. Авдеева Е.С., Денисов В.Т. ABC-анализ и сезонная компонента промышленного предприятия // *Российское предпринимательство*, 2011, по. 1-2 (176), с. 104-109.
2. Елфимов В.Ю., Макаров В.М. Задачи управления аварийным запасом электросетевых предприятий в условиях реформирования энергетики // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*, 2008, по. 2 (54), с. 108-113.
3. Кузьбожев Э.Н., Бабенко И.В., Бабич Т.Н. Планирование оборотных производственных активов предприятия (на примере незавершенного производства) // *Экономический анализ: теория и практика*, 2010, по. 14 (179), с. 19-25.
4. Нетес В.А. Что нужно для успешного применения SLA. T-Comm // *Телекоммуникации и транспорт*, 2015, т. 9, по. 7, с. 16-20.
5. Правук О., Зырянов Н. Как снизить запасы и увеличить оборачиваемость в сети магазинов DIY // *Управление магазином*, 2015, по. 7.
6. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. *Современный экономический словарь*. Москва, ИНФРА-М, 2017.
7. СТО Газпром 2-2.3-712-2013. Методика расчета неснижаемого аварийного запаса газораспределительных организаций. Москва, ОАО «ГАЗПРОМ», 2014, с. 6-10.
8. Чуркина О.И., Гильц Н.Е. К вопросу о методах учета и сокращения неликвидных запасов организации // *Актуаль-*

ные проблемы авиации и космонавтики, 2014, no. 10, с. 212-214.

9. Шрайбфедер Дж. *Эффективное управление запасами*. Москва, Альпина Бизнес Букс, 2006, с. 202-207.

10. Щеголев В.М. Методика выявления и устранения неликвидных запасов (на примере ОАО «АВТОВАЗ») // *Известия*

Байкальского государственного университета, 2007, no. 2, с. 67-69.

11. Blanchard David. *Supply chain management: best practices*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons Inc, 2010.

12. ITIL. *Service Design*. London, TSO 2007, pp. 67-75.

WHAT STOCK CAN BE CONSIDERED AS ILLIQUID IN YOUR COMPANY: CALCULATION TECHNIQUES

Zamyatin Igor Viktorovich, Cand. Sc. (Phys&Math.)

Voronezh State University, University Sq., 1, Voronezh, Russia, 394006; e-mail: zamyatin@amm.vsu.ru

Purpose: to describe the management of illiquid stock in various companies.

Discussion: determining which exactly assets can be considered as illiquid stock substantially depends on the specifics of the company's activities. For example, relatively simple criteria which can be applied in commerce at the same time cannot be applied in industrial service companies. In this regard, it seems necessary to identify illiquid stock calculation techniques that would be relevant to various activities. *Results:* the author formulate principal characteristics of illiquid stock and offer various calculation techniques based on well-known and some non-standard indicators that can be applied depending on the type of company's activity.

Keywords: firm economics, inventory management, illiquid stock.

References

1. Avdeeva E.S., Denisov V.T. AVS-analiz i sezonnaya komponenta promyshlennogo predpriyatiya. [ABC Analysis and Seasonal Component of Industrial Enterprise]. *Rossijskoe predprinimatel'stvo*, 2011, no. 1-2(176), pp. 104-109. (In Russ.)
2. Elfimov V.Yu., Makarov V.M. Zadachi upravleniya avariynym zapasom elektrosetevykh predpriyatij v usloviyah reformirovaniya energetiki [The crush stock control tasks at the electro network enterprises in the energetic reforming conditions]. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki*, 2008, no. 2 (54), pp. 108-113. (In Russ.)
3. Kuz'bozhev E.N., Babenko I.V., Babich T.N. Planirovanie oborotnykh proizvodstvennykh aktivov predpriyatiya (na primere nezavershennogo proizvodstva) [Planning the reverse production active memberships of enterprise (based on the example of the incomplete production)]. *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika*, 2010, no. 14 (179), pp. 19-25. (In Russ.)
4. Netes V.A. Chto nuzhno dlya uspeshnogo primeneniya SLA [What is necessary for successful application of SLA]. *T-Comm. Telekommunikacii i transport*, 2015, vol. 9, no. 7, pp. 16-20. (In Russ.)
5. Pravuk O., Zyryanov N. Kak snizit' zapasy i uvelichit' oborachivaemost' v seti magazinov DIY [How to reduce inventory and to increase turnover in DIY commercial network]. *Upravlenie magazinom*, 2015, no. 7. (In Russ.)
6. Rajzberg B.A., Lozovskij L.S.H., Starodubceva E.B. *Sovremennyy ekonomicheskij slovar'* [Modern economic dictionary]. Moscow, INFRA-M, 2017. (In Russ.)
7. STO Gazprom 2-2.3-712-2013. Metodika rascheta nesnizhaemogo avariynogo zapasa gazoraspredelitel'nyh organizacij [The method of calculation the minimum safety stock for gas-distribution organizations]. Moscow, OAO «GAZPROM», 2014, pp. 6-10. (In Russ.)
8. Churkina O.I., Gil'c N.E. K voprosu o metodah ucheta i sokrashcheniya nelikvidnykh zapasov organizacii [To the methods of accounting and reducing illiquid

stocks of an organization]. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики*, 2014, no. 10, pp. 212-214. (In Russ.)

9. Shrajbfeder Dzh. *Effektivnoe upravlenie zapasami* [Achieving Effective Inventory Management]. Moscow, Al'pina Biznes Buks, 2006, pp. 202-207. (In Russ.)

10. Shchegolev V.M. Metodika vyyavleniya i ustraneniya nelikvidnyh zapasov (na primere OAO «AVTOVAZ»). [Technique of

revealing and elimination of illiquid stocks (on an example of JSC AVTOVAZ)]. *Izvestiya Bajkal'skogo gosudarstvennogo universiteta*, 2007, no. 2, pp. 67-69. (In Russ.)

11. Blanchard David. *Supply chain management: best practices*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons Inc, 2010.

12. ITIL. *Service Design*. London, TSO 2007, p. 67-75.