

Гнилицкая Лариса Владимировна, Дацко Екатерина Павловна
**УЧЕТ И АНАЛИЗ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Статья посвящена исследованию теоретических аспектов бухгалтерского и оперативного учета, а также анализу финансово-хозяйственной деятельности в контексте возможности использования их технологий как информационной основы в упреждении влияния угроз внутренней и внешней среды на состояние безопасного и стабильного функционирования предприятия.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2014/2/11.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2014. № 2 (81). С. 44-50. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2014/2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

В интервале $80nT + (80n - 1)\Delta T \leq t \leq 80n(T + \Delta T)$, $n = 1, 2, \dots$ все осцилляторы будут находиться в состоянии покоя, и процесс колебаний повторится.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

Колебания, которые совершает гармонический осциллятор под действием периодических импульсов силы, в основном являются вынужденными колебаниями с периодически меняющейся амплитудой. При определенных, точно заданных значениях $\omega_0, \omega, T, \Delta T$ амплитуда колебаний нарастает в отсутствие сил сопротивления (установившиеся колебания при учете сопротивления). Чем меньше $T, \Delta T$, тем выше будет собственная частота осциллятора, амплитуда которого нарастает (при фиксированной частоте импульсов силы). Незначительное изменение одного из параметров $\omega_0, \omega, T, \Delta T$ преобразует колебания с нарастающей амплитудой в периодические. Период вынужденных колебаний определяется суммарным значением $T + \Delta T$. Осцилляторы с различными собственными частотами под действием импульсов внешних сил совершают периодические колебаниями и в определенных интервалах времени **одновременно** приходят в состояние с начальными условиями, после чего процесс колебания повторяется.

Список литературы

1. **Гетманова Е. Е.** Вынужденные колебания осциллятора под действием гармонических импульсов силы // Сборник научных трудов SWorld. Одесса: Полиграфический центр, 2013. Т. 3. Физика и математика. С. 6-12.
2. **Гетманова Е. Е.** Особенности вынужденных колебаний осциллятора под действием гармонических импульсов силы // Сборник статей по материалам XXII Международной заочной научно-практической конференции «Инновации в науке». Новосибирск: Изд. СиБАК, 2013. С. 6-18.
3. **Пановко Я. Г.** Введение в теорию механических колебаний. М.: Наука, 1991. 255 с.

PECULIARITIES OF LINEAR OSCILLATORS EXCITATION WITH RECURRENT PULSES

Getmanova Elena Evgen'evna, Ph. D. in Physics and Mathematics

Moscow City

elge@mail.ru

The movement character of linear oscillators with different natural frequencies under harmonic momenta is studied. The periods of oscillators forced vibrations and conditions for vibrational amplitude increase (in damping absence) are determined. It is ascertained that short momenta effectively excite low-frequency oscillators, and long momenta – high-frequency oscillators. It is shown that oscillators with different natural frequencies under harmonic momenta can simultaneously come to the state of rest (at zero starting conditions), and then the process of uncoupled vibrations will repeat.

Key words and phrases: linear oscillators excitation with recurrent pulses; periodic forced vibrations; increasing vibrational amplitude; uncoupled oscillators vibrations.

УДК [(657.05:351.863)(048.83)]

Экономические науки

Статья посвящена исследованию теоретических аспектов бухгалтерского и оперативного учета, а также анализу финансово-хозяйственной деятельности в контексте возможности использования их технологий как информационной основы в упреждении влияния угроз внутренней и внешней среды на состояние безопасного и стабильного функционирования предприятия.

Ключевые слова и фразы: учет; анализ; обеспечение экономической безопасности; учетно-аналитическая система; управление; управленческий учет.

Гнилицкая Лариса Владимировна, к.э.н.

Дацко Екатерина Павловна

Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана, Украина
ekaterinadatsko@mail.ru

УЧЕТ И АНАЛИЗ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ[©]

Постановка проблемы. Опыт хозяйствования украинских предприятий подтверждает, что важнейшее место в решении проблем обеспечения их безопасного и стабильного функционирования занимает полезная деловая информация о различных сторонах бизнеса, сформированная на базе учетных технологий. Поэтому

в системе обеспечения экономической безопасности возникает потребность формирования полной и достоверной учетно-аналитической информации, способствующей оптимизации использования корпоративных ресурсов, согласованию интересов всех групп стейкхолдеров, нивелированию влияния угроз стабильной деятельности предприятия и увеличению его конкурентных преимуществ.

Анализ последних публикаций. Исследование научной литературы по бухгалтерскому и оперативному учету, а также анализу финансово-хозяйственной деятельности подтверждает необходимость разработки механизмов использования учетно-аналитической информации в системе обеспечения экономической безопасности предприятия.

В частности, исследованию отдельных аспектов использования учетных и аналитических данных при обеспечении безопасного функционирования субъектов хозяйственной деятельности посвящены научные разработки И. Белоусовой, И. Дымовой, В. Евдокимова, В. Паляя, М. Пушкаря, Г. Савицкой, Я. Соколова, Н. Чумаченко, А. Шеремета, С. Хмелева, Ч. Т. Хорнгрена, Р. Энтони и других. Однако существующие публикации носят преимущественно несистемный характер или подменяются «давно известными направлениями исследований узкого характера (как правило, в части финансового учета)» [11, с. 11].

Поэтому **целью написания данной статьи** является обоснование теоретических основ формирования учетно-аналитической системы, способной продуцировать достоверную и релевантную информацию о внешней и внутренней среде предприятия и выступающей одним из факторов обеспечения его безопасности в конкурентной борьбе.

Изложение основного материала исследования. Наиболее значимыми составляющими учетно-аналитической системы предприятия при обеспечении его безопасности являются оперативный и бухгалтерский учет, а также финансово-экономический анализ (Рис. 1).

Обосновывая место оперативного учета в системе учетно-аналитического обеспечения экономической безопасности, следует выделить следующие его свойства:

- отражение хозяйственных операций непосредственно в ходе их протекания, что позволяет оперативно выявлять негативные тенденции, а также определять внутренние резервы, способные увеличить конкурентные преимущества предприятия;
- формирование информации непосредственно в местах ее возникновения, что позволяет определить объекты учета, требующие повышенного внимания специалистов по экономической безопасности;
- простота получения данных путем наблюдения, составления сигнальной документации, использования анкет-опросников, позволяющих на превентивном уровне определять риски хозяйственной деятельности предприятия;
- нерегламентированная форма предоставления данных (даже без документального подтверждения), зависящая только от целесообразности обеспечения информационных потребностей.

Опираясь на указанные свойства оперативного учета, И. Дымова сделала вывод о том, что этот вид учета «...обладает наиболее оперативной информацией, а, соответственно, позволяет своевременно реагировать на изменения отдельных параметров и является основой информационного обеспечения экономической безопасности бизнеса» [3, с. 45].

Исследуя проблемы методического обоснования оперативного учета с целью обеспечения экономической безопасности предприятия, в первую очередь, следует обратить внимание на возможность его применения в процессе ежедневного текущего управления предприятием, что делает информацию оперативного учета особенно полезной для контроля эффективного использования ресурсов предприятия, а также выявления внутренних резервов и конкурентных преимуществ.

В связи с этим процедуры по обеспечению безопасности следует разделить на три группы объектов контроля: контроль рационального использования ресурсов, контроль действий персонала, контроль взаимосвязей с контрагентами, каждая из которых требует соответствующего информационного базиса. При этом оперативные данные могут быть получены на основе данных финансового, кадрового, производственно-технического, статистического учета, внешних источников информации, а также информации, генерированной непосредственно подразделением экономической безопасности.

Вместе с тем, данные оперативного учета не отличаются высокой точностью, что требует от специалистов по экономической безопасности обоснованных подходов к оцениванию их достоверности.

В отличие от оперативного, бухгалтерский учет генерирует достоверные и многофункциональные данные для обеспечения информационных нужд отдельных групп пользователей. Этот вид учета находится на пересечении информационных потоков, получаемых от различных функциональных подразделений, и поэтому он выступает источником формирования полезной информации о реальном состоянии внутренних экономических отношений для собственников и персонала предприятия. С другой стороны, не менее важной является роль отчетных данных как источника достоверной и объективной информации о финансово-хозяйственном состоянии предприятия для внешних пользователей при определении его экономической надежности, конкурентоспособности, кредитоспособности и пр.

В контексте понимания бухгалтерского учета как информационной системы можно охарактеризовать основные функции, выполняемые им при обеспечении потребностей экономической безопасности:

- бесперывное, сплошное, документальное наблюдение за экономическими процессами и явлениями, происходящими на предприятии;
- контроль законности и целесообразности осуществления уставной деятельности предприятия;

- создание информационной базы для планирования мероприятий по обеспечению экономической безопасности и контроля их осуществления;
- обеспечение всех групп заинтересованных пользователей достоверной и своевременной информацией об экономических процессах, финансовом состоянии и состоянии активов предприятия.



Рис. 1. Основные составляющие учетно-аналитической системы предприятия при обеспечении его безопасности

Таким образом, бухгалтерский учет рассматривается как отдельный элемент управления процессами по обеспечению устойчивого функционирования предприятия, который, с одной стороны, удовлетворяет информационные потребности специалистов по экономической безопасности при осуществлении контроля и анализа фактов хозяйственной деятельности, а с другой, сам выступает инструментом контроля и анализа в системе экономической безопасности. Отличия в содержании и структуре информации, используемой различными пользователями, порождают необходимость формирования отдельных подсистем бухгалтерского учета: финансовой и управленческой. Вместе с тем, отдельные авторы выделяют также как автономные составляющие бухгалтерского учета креативный учет [9] и стратегический учет [7; 10].

Под креативным учетом понимают многоцелевой учет, который требует от учетных работников предприятия указания фактов и правил группирования информации, учитывая интересы менеджмента, с целью получения знаний о новых объектах наблюдения [9, с. 90].

Креативность (творческий подход) – это одно из свойств бухгалтерского учета. Ведь для того, чтобы удовлетворять потребности заинтересованных лиц, бухгалтерский учет должен быть гибкой и динамичной информационной системой, которая реагирует на изменения и осложнения видов хозяйственной деятельности предприятия, а также появление новых форм взаимосвязей с внешней средой. Информация бухгалтерского учета формируется для потребностей отдельных пользователей, приобретает свойства процессов, происходящих на конкретном предприятии, и отображает данные в таком разрезе, как того требуют заинтересованные в ней лица. Кроме этого, в украинской практике термин «креативный учет» ассоциируется с манипуляциями учетными данными в зависимости от цели, преследуемой персоналом бухгалтерии при получении дополнительных выгод для владельцев предприятия или для себя, а следовательно, воспринимается негативно. Поэтому мы соглашаемся с мнением В. Евдокимова, который считает, что креативный учет нельзя рассматривать как отдельный вид учета. Это всего лишь подход к учету, который в современных условиях

используется при подготовке отчетных данных для предоставления их определенным категориям пользователей в зависимости от ожидаемого результата [4, с. 162].

Обоснование стратегического учета как отдельной составляющей бухгалтерского учета также, по нашему убеждению, является неоправданным. В этой связи мы соглашаемся с мнением авторов, считающих его отдельной формой управленческого учета, в которой основной акцент сделан на информации, связанной с внешними факторами, влияющими на деятельность предприятия, и разработкой стратегии собственного бизнеса [2; 8]. Эти исследователи называют стратегию связующим звеном между управленческим и финансовым учетом. С одной стороны, данные управленческого учета обеспечивают информацией о процессах, происходящих во внутренней и внешней среде, с целью определения стратегии деятельности предприятия, а с другой, финансовая отчетность является информационным отражением воплощения этой стратегии в жизнь.

С позиций обеспечения экономической безопасности финансовый учет отражает информацию о прошлых событиях, которые повлияли на результаты деятельности предприятия и привели к изменениям в его финансово-имущественном состоянии. Эта информация может использоваться специалистами по экономической безопасности при определении уровня экономической надежности внешних контрагентов, контроле воплощения стратегических целей предприятия, превентивной диагностике кризисных явлений предприятия и установлении направлений управления выявленными рисками предпринимательской деятельности.

Благодаря тому, что финансовый учет регламентирован на государственном уровне, он дает возможность формировать унифицированную отчетность, понятную и сопоставимую как в отраслевом, так и в трендовом разрезе. Это позволяет специалистам по экономической безопасности снизить информационный риск при выборе оптимального варианта взаимодействия с отдельными группами контрагентов. А сам финансовый учет в этом случае выступает в качестве инструмента обеспечения информационной безопасности предприятия.

Кроме того, финансовый учет предусматривает сплошное наблюдение и отражение в отчетности всех фактов хозяйственной деятельности, как тех, которые имели место, так и тех, которые с высокой степенью вероятности могут состояться в течение отчетного периода, что делает финансовую отчетность источником идентификации предпринимательских рисков.

При этом использование данных финансового учета с целью обеспечения экономической безопасности носит ограниченный характер. Это связано с тем, что:

- показатели финансовой отчетности имеют открытый характер, тогда как основная часть информации, отражающей направления обеспечения экономической безопасности, носит закрытый характер (является коммерческой тайной);

- финансовый учет отображает события, которые имели место в прошлом и никоим образом не могут быть измененными, тогда как операции по обеспечению экономической безопасности носят упреждающий характер, потому нуждаются в прогностической информации;

- регламентированная на государственном уровне финансовая отчетность не обеспечивает интересы всех групп пользователей, поскольку она ориентирована, прежде всего, на потребности инвесторов и владельцев предприятия, а то время как при обеспечении экономической безопасности круг заинтересованных лиц значительно шире;

- в основу формирования показателей финансовой отчетности положена финансовая концепция сохранения капитала, ориентированная на показатель прибыли. Вместе с тем, с целью обеспечения экономической безопасности более целесообразной является информация о стоимости предприятия и влиянии рисков на стоимость его активов, которая базируется на физической концепции сохранения капитала;

- принципы отражения информации в финансовой отчетности не позволяют показывать в ней отдельные виды ресурсов, которые с позиций обеспечения экономической безопасности воплощают в себе конкурентные преимущества предприятия (например, интеллектуальный капитал).

В этой связи полезнее с позиций обеспечения экономической безопасности является информация, отображенная в управленческом учете. Применение данных бухгалтерского учета с целью составления управленческой отчетности при обеспечении экономической безопасности предусматривает определение объемов, форм и периодичности представления внутренней отчетности, касающейся:

- оценки влияния рисков на состояние капитала предприятия;

- согласованности ключевых экономических показателей, выступающих в качестве индикаторов уровня экономической безопасности;

- расчета эффективности функционирования подразделения экономической безопасности;

- оценивания выгод от упрежденных угроз и опасностей и т.п.

Таким образом, управленческая отчетность обеспечивает специалистов по экономической безопасности учетной информацией (оперативной и прогнозной), используемой ими с целью анализа ситуаций, которые сложились во внутренней и внешней среде, планирования мероприятий по упреждению выявленных угроз и контроля эффективного выполнения этих мероприятий.

Подчеркивая преимущества управленческого учета при обеспечении информационных потребностей специалистов по экономической безопасности перед другими подсистемами бухгалтерского учета, следует отметить, что управленческий учет наряду с функциями наблюдения и оценивания данных выполняет прогностическую функцию, не свойственную финансовому учету, при этом оперирует кроме финансовых показателей еще и нефинансовой информацией.

Также практика управленческого учета свидетельствует о том, что, наряду с формированием внутренней информации, он предусматривает подготовку финансовых отчетов для отдельных групп внешних пользователей. Это, на наш взгляд, существенно изменяет традиционное представление об управленческом учете как учете исключительно для внутренних потребностей и позволяет сделать предположение, что его данные могут быть использованы при составлении открытой корпоративной отчетности.

К наиболее распространенным методикам управленческого учета, используемым в качестве информационной основы экономической безопасности, можно отнести:

- анализ безубыточности (при измерении чувствительности прибыли предприятия к факторам риска);
- учет и оценку по центрам ответственности (при оценивании эффективности деятельности подразделения безопасности предприятия);
- бюджетирование (при разработке мероприятий по обеспечению экономической безопасности и дальнейшего контроля их выполнения);
- уравнивание расходов и выгод (при сравнении использованных ресурсов и созданной добавочной стоимости);
- сбалансированную систему экономических показателей (при оценивании достигнутого уровня экономической безопасности предприятия).

Еще больше усиливается влияние управленческого учета на формирование учетной информации при обеспечении экономической безопасности, когда речь идет о стратегическом управленческом учете. В подтверждение этого вывода воспользуемся утверждением М. Бромвича, который рассматривает стратегический управленческий учет как способ анализа финансовой информации о рынках продукции и затратах конкурентов, а также отслеживания стратегии предприятия и стратегии конкурента на этих рынках на протяжении нескольких отчетных периодов [13].

Именно отслеживание конкурентных преимуществ, превентивное управление рисками с целью предупреждения угроз, выявление недобросовестных конкурентов являются основными задачами специалистов по экономической безопасности, а, следовательно, данные стратегического управленческого учета должны составить информационную базу управленческих решений относительно стабильного и безопасного функционирования предприятия.

По нашему мнению, применение стратегического учета при обеспечении экономической безопасности предусматривает качественно новый подход к построению учетной системы, который позволит, используя внешнюю и внутреннюю информацию, а также принципы стратегического планирования и бюджетирования, осуществлять анализ деятельности предприятия с учетом его текущих и долгосрочных целей развития и безопасности.

Следовательно, для формирования политики предприятия в части обеспечения экономической безопасности кроме учетной информации важное значение приобретает аналитическая информация, полученная на основе технологий учета и анализа. Аналитическая информация позволяет объективно оценить состояние экономической безопасности предприятия, установить влияние внутренних и внешних факторов на показатели его финансовой устойчивости и эффективности функционирования, определить экономическую надежность контрагентов, а также обозначить внутренние резервы предприятия.

Конечной целью анализа при обеспечении экономической безопасности является предоставление аналитических данных заинтересованным лицам для принятия ими адекватных решений относительно выбора стратегии, характеризующей перспективы безопасного функционирования и развития предприятия. При этом главной особенностью такого анализа является его направленность на перспективу, на выявление (раннее диагностирование) внутренних преимуществ и слабых сторон, на соответствие потребностям внешней среды и стратегическим задачам предприятия.

Использование аналитических моделей в системе экономической безопасности требует пересмотра традиционной парадигмы анализа как основной функции управления. Если раньше анализ был нацелен, в основном, на оценивание внутренних процессов, связанных с производством, то сегодня необходима его маркетинговая ориентация в сочетании с выявлением внутренних возможностей и резервов предприятия. Кроме того, анализ в системе экономической безопасности осуществляют в двух разрезах: ретроспективном, который основывается на исторической информации, и перспективном, который предусматривает оценивание прогностической информации с целью определения оптимального варианта развития событий (Рис. 2).

Как ретроспективный, так и перспективный ракурс анализа осуществляют с целью определения направлений обеспечения безопасности, что предполагает:

- оценивание финансового состояния и диагностику банкротства собственного предприятия;
- определение конкурентных преимуществ предприятия и слабых мест в его деятельности;
- оценивание экономической надежности контрагентов предприятия;
- определение влияния факторов риска на прибыль предприятия;
- оценивание достигнутого уровня экономической безопасности предприятия.

Однако, невзирая на разнообразие компонентов анализа, которые могут быть использованы при обеспечении экономической безопасности, результаты осуществленных нами исследований позволяют говорить об определенном единообразии практического и теоретического применения этих компонентов. Наиболее часто украинские и зарубежные исследователи ассоциируют проблематику экономической безопасности с преодолением кризисных явлений на предприятии и определением экономической надежности клиентов, а следовательно, рассматривают лишь аналитические модели антикризисного анализа [1; 5] и модели рейтинговой оценки [6; 12].

Такие подходы в определенной степени оправданы, ведь главной целью антикризисного анализа и рейтинговой оценки является обеспечение своевременной и объективной оценки финансовой устойчивости предприятия и экономической надежности его партнеров для обоснования комплекса мероприятий относительно прогнозирования кризисных ситуаций и выхода из них. Вместе с тем, экономическая безопасность – более широкая категория, чем антикризисный менеджмент, она включает в себя еще и элементы риск-менеджмента, а поэтому требует системности аналитических моделей, выступающих в качестве информационной основы направлений ее обеспечения. Эти модели должны иметь как ретроспективный, так и перспективный характер, и базироваться на показателях не только финансовой отчетности, но и включать нефинансовые данные.



Рис. 2. Основные компоненты анализа, используемые в информационном обеспечении экономической безопасности предприятия

Выводы. Проведенные исследования дают возможность утверждать, что учетно-аналитическая система выступает в качестве надежного источника информационного обеспечения процессов по поддержанию устойчивого функционирования предприятия, что подтверждается следующим:

- во-первых, учет выступает в качестве наиболее полного источника информации о внутренней среде и внешнем окружении предприятия;
- во-вторых, учет является одним из механизмов защиты как информации, так и имущества предприятия, и обладает контрольными и аналитическими свойствами;
- в-третьих, учет и анализ имеют хорошо сформированный методический инструментарий диагностирования как состояний, так и процессов деятельности предприятия, которые могут быть адаптированы (с определенной доработкой) к потребностям экономической безопасности.

Список литературы

1. Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2007. 215 с.
2. Друри К. Управленческий и производственный учет. М.: Аудит-ЮНИТИ, 2002. 1071 с.
3. Дымова И. А. Учетно-аналитические аспекты экономической безопасности бизнеса: дисс. ... к.э.н.: 08.00.12. М.: РГБ, 2005.
4. Євдокимов В. В. Адаптована модель інтегрованої системи бухгалтерського обліку: монографія. Житомир: ЖДТУ, 2010. 516 с.
5. Єпіфанов А. О., Пластун О. Л., Домбровский В. С. Фінансова безпека підприємств і банківських установ: монографія. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. 295 с.
6. Костирко Р. О. Фінансовий аналіз: навчальний посібник. Х.: Фактор, 2007. 784 с.
7. Ловінська Л. Г. Оцінка в бухгалтерському обліку: монографія. К.: КНЕУ, 2006. 256 с.
8. Николаева О., Алексеева О. Стратегический управленческий учет. М.: Едиториал УРСС, 2003. 304 с.
9. Пушкар М. С. Креативний облік (створення інформації для менеджерів). Тернопіль: Карт-бланш, 2006. 334 с.
10. Чайковская Л. А. Современные концепции учета: теория и методология: автореф. дисс. ... д.э.н.: 08.00.12. М., 2007. 45 с.

11. Чумаченко М., Пушкар М. Свобода підприємництва та безпека економічної діяльності бізнесу // Облік як інформаційна система для економічної безпеки підприємств в конкурентному середовищі: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Тернопіль: ТНЕУ, 2010. С. 11-14.
12. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: ИНФРА-М, 2006. 415 с.
13. Bromwich M. The Case for Strategic Management Accounting: the Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets // Accounting, Organization and Society. 1990. Vol. 15. № 1/2. P. 27-46.

ACCOUNTING AND ANALYSIS IN CONTEXT OF ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY ENSURING

Gnilitskaya Larisa Vladimirovna, Ph. D. in Economics

Datsko Ekaterina Pavlovna

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine

ekaterinadatsko@mail.ru

The article is devoted to researching the theoretical aspects of accounting and records management as well as to financial-economic activity analysis in the context of the possibility of their technologies use as an informational basis in preacting the influence of internal and external environment threats on the state of the enterprise safe and stable functioning.

Key words and phrases: accounting; analysis; economic security ensuring; accounting-analytical system; management; management accounts.

УДК 574.472

Биологические науки

В статье впервые рассматривается видовой состав фауны водных и околоводных полужесткокрылых Богдинско-Баскунчакского заповедника. Приводятся данные о пространственном распределении и миграционной активности выявленных видов. Проводится анализ возможных путей формирования фауны и населения водных и околоводных полужесткокрылых в контексте взаимосвязей аридных и водно-болотных ландшафтов Нижнего Поволжья.

Ключевые слова и фразы: полужесткокрылые насекомые; водные и околоводные виды; фауна; динамика населения; миграции насекомых; Богдинско-Баскунчакский заповедник.

Гребенников Константин Алексеевич

Государственный природный заповедник «Богдинско-Баскунчакский»

kgrebennikov@gmail.com

МАТЕРИАЛЫ К ВИДОВОМУ СОСТАВУ И ДИНАМИКЕ ФАУНЫ ВОДНЫХ И ОКОЛОВОДНЫХ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ (*INSECTA, HEMIPTERA, HETEROPTERA*) БОГДИНСКО-БАСКУНЧАКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА[©]

Настоящие полужесткокрылые насекомые (или клопы – подотряд *Heteroptera* отряда *Hemiptera*) являются одной из наиболее распространенных и многочисленных групп беспозвоночных. Водные и околоводные семейства полужесткокрылых являются важным элементом мезофауны водоемов. Однако на территории Нижнего Поволжья и Прикаспия группа остается слабо изученной. Со времен публикации кратких сводок В. Е. Яковлева в конце XIX века [5-7] подробных обзоров фауны не обнародовалось. Сведения о водных и околоводных полужесткокрылых территории Богдинско-Баскунчакского заповедника до недавнего времени отсутствовали совсем. В опубликованном недавно [4] списке насекомых заповедника указываются лишь два вида. На первый взгляд, бедность состава водных и околоводных групп полужесткокрылых на данной территории объяснима в связи с почти полным отсутствием здесь непересыхающих водоемов. Однако исследования, проведенные автором в 2013 году, показали наличие ряда видов данной группы, по меньшей мере, в значительном количестве использующих степные ландшафты заповедника для регулярных миграций и расселения.

Материалом для статьи послужили сборы автора, проводившиеся в различных частях Богдинско-Баскунчакского заповедника. Материал был собран с помощью привлечения насекомых на искусственный источник света, в качестве которого использовались светодиодные лампы. Всего было собрано около 200 экземпляров полужесткокрылых рассматриваемой группы, однако в связи с трудностью видовой идентификации самок семейства *Corixidae*, достоверно определено было лишь около 150 экземпляров. Определение видов проводилось преимущественно по ключам, составленным Т. Л. Ячевским и И. М. Кержнером [1], использованный материал хранится в коллекции научного отдела Богдинско-Баскунчакского заповедника, подробные сведения о местах, времени и способе сбора – в электронной базе данных биоразнообразия Богдинско-Баскунчакского заповедника.

Использование маломощного источника света, устанавливаемого в понижениях рельефа, позволяет исключить возможность привлечения насекомых на значительных расстояниях. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что материал собран в том биотопе, который привлеченные насекомые используют для обитания либо миграций. Активный лет водных клопов в аридных ландшафтах на искусственные источники