

FINANCIAL STABILITY OF AN ENTERPRISE AS A RESULT OF FORECASTING INDICATORS OF ITS INVESTMENT ACTIVITY

The article is devoted to the study of the conditions of financial stability of an enterprise in order to ensure the possibilities of its investment activities. The author substantiates the importance and regular nature of the analysis and evaluation of financial indicators. To implement effective financial planning, it is proposed to use forecasting methods, based on which a scientific and practical algorithm for combining forecasting methods and phases of the life cycle of enterprises has been developed.

Key words: financial stability of an enterprise, investment, financial planning, forecasting, financial condition, financial result of activity.

Investment opportunities of the enterprise should be assessed by allocation of free resources and directions of their effective allocation. Moreover, both the allocation of a part of resources for investment activities and their attraction in the form of liabilities or a share of capital directly affect the financial stability of the enterprise by reducing its quantitative assessment.

Financial stability is determined by the totality of economic relations, providing conditions for maintaining normal financial stability of the enterprise with a controlled financial equilibrium and at the same time the ability to sustainable economic growth, taking into account the most significant external factors.

Summarizing the opinions of scientists, the components of financial stability include financial equilibrium, resource sustainability, potential sustainability, financial stability.

Threats and risks of financial stability inflationary processes, depreciation of the national currency, increasing the country's external debt; resource constraints, price spikes are significant threats.

Forecasting is of great importance in the process of ensuring financial stability. An important point in developing a forecast of financial condition is the correct choice of methods and techniques. The article considers the most general groups of methods used in most sources of scientific literature: econometric models; time series method; balance sheet method; expert assessment methods.

Econometric models allow you to identify the features of the enterprise and to predict on this basis its future behavior in the event of a change in any of the model parameters.

Time series models are the use of a sequence of economic indicators, measured at regular intervals. In such models, three components are used: trend, cyclical component and seasonal component.

The balance method is a method involving the development of balances based on a system of indicators, in which one-part characterizing resources by their sources of income, and the other (which is equal to the first) indicates the distribution (use) of such resources in all areas of their spending.

Methods of expert assessments - provide for a multi-stage survey of experts on special schemes and processing of the results using the tools of economic statistics.

In the process of forecasting financial performance should be guided by such recommendations:

- when forecasting, all possible scenarios of the development of events should be considered and analyzed, and not only the most probable values of a certain indicator. It is important to analyze the values that will occur in an extremely unfavorable and favorable state of the external economic environment;

- a qualitative assessment of future trends requires a sufficient amount of information about the results of the enterprise for past periods. This will help to increase the accuracy of the forecast;

- to increase the accuracy of the forecast and reduce the error, one should take into account probable future changes in the external environment of the enterprise's functioning and other factors that will affect its activity and cannot be leveled by it. Such factors include, for example, inflation, changes in tax and customs legislation, actions of competitors, social and geopolitical factors, etc.

- forecasting financial results should not be limited only to obtaining quantitative values, so it must be carried out with the subsequent conduct of promising financial diagnostics.

Thus, forecasting the financial condition of the enterprise is the basis for further development and expansion of financial and economic activities. Based on the forecast indicators of profitability, solvency, liquidity, rational allocation of current and non-current assets, it is possible to formulate a further development strategy for the enterprise and adjust short-term plans by changing its tactical goals and objectives. In conditions of instability in the development of the economic system, the forecasting method avoids loss of profit reduction and loss of enterprise competitiveness in the market.

The result of the study is the conclusion that forecasting is a necessary integral element of management and one of the main conditions for effective financial planning at enterprises.

But it is worth remembering that forecasting does not make it possible to foresee all the events that will occur in the environment of the enterprise in the future with absolute accuracy and does not guarantee the absence of a certain degree of risk. Thus, it is very important for each enterprise to have financial reserves and a strategic plan for overcoming the crisis, even with very favorable forecast results.

О.Т.Астанакулов – ТФИ, к.э.н., доцент

ФИНАНСОВАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Статья посвящена исследованию условий финансовой стабильности предприятия с целью обеспечения возможностей его инвестиционной деятельности. Автор обосновывается важность и регулярный характер проведения анализа и оценки финансовых показателей. Для реализации эффективного финансового планирования предлагается применять методы прогнозирования, на основе которых разработан научно-практический алгоритм сочетания методов прогнозирования и фаз жизненного цикла предприятий.

Ключевые слова: финансовая стабильность предприятия, инвестиция, финансовое планирование, прогнозирование, финансовое состояние, финансовый результат деятельности.

КОРХОНА МОЛИЯВИЙ БАРҚАРОРЛИГИ ИНВЕСТИЦИОН ФАОЛИЯТНИНГ ПРОГНОЗЛАШТИРИШ НАТИЖАСИ СИФАТИДА

Мақола корхона молиявий барқарорлигини таъминлаш мақсадида қаратилган инвестицион фаолият имкониятлари тадқиқотларига бағишланган. Шунингдек, молиявий кўрсаткичларнинг инвестицион фаолиятини тахлил қилиш ва баҳолаш муаллиф томонидан асосланган. Корхона ҳаёт фаолияти цикли босқичини белгилаб берувчи самарали молиявий режалаштириш учун зарур бўладиган илмий амалий алгоритмига мувофиқ ишлаб чиқилган прогнозлаштириш усуллари таклиф қилинган.

Калит сўзлар: корхонанинг молиявий барқарорлиги, инвестиция, молиявий режалаштириш, прогнозлаштириш, молиявий ҳолат, фаолиятнинг молиявий натижалари

1. Введение.

Инвестиционные возможности предприятия следует определять, как способность субъекта хозяйствования использовать долю имеющихся финансовых ресурсов, в частности, прибыли, для вложений в инвестиционную деятельность. С такой позиции инвестиционные возможности предприятия должны оцениваться путем выделения свободных ресурсов и направлений их эффективного размещения. При этом как выделение части ресурсов для инвестиционной деятельности, так и их привлечения в форме обязательств или доли капитала непосредственно влияют на уровень экономической безопасности предприятия путем снижения количественной его оценки [1].

Как уже отмечалось, как вывод средств за пределы предприятия (соответственно, в форме инвестиционных возможностей), так и привлечение средств (соответственно, для удовлетворения инвестиционного потенциала) могут повлиять на уровень финансовой безопасности в сторону понижения оценки его уровня.

2. Литературный обзор

В экономической литературе финансовая стабильность рассматривается как способность сохранять определенные характеристики и свойства целиком или почти неизменными. В отношении активов (пассивов) предприятия стабильность определяет такое их состояние, что обеспечивает постоянную платежеспособность. Ученые определяют, что стабильность связана с такими понятиями как постоянство и устойчивость. Это проявляется в частоте проявления определенного явления, равновесии, безошибочности, что в целом обеспечивает эффективность функционирования предприятия.

Научные исследования по прогнозированию показателей инвестиционной деятельности предприятия проводились ряд зарубежными учеными-экономистами. К ним можно отнести И.А.Бланк, А.А.Пересада, Э.Хелферт, Э.С.Хендриксен, Н.В.Парушина, Г.Д.Александр, Д.В.Бэйли, М.И.Баканов, М.В.Мельник, А.Д.Шеремет, И.Т.Абдукаримов, Л.Г.Абдукаримова, В.В.Смагина, Н.В.Тен, А.Е.Абрамов, Frank J.Fabozzi, Harry M.Markowitz и У.Ф.Шарпа.

В произведениях отечественных ученых-экономистов, таких, как А.В.Вахабов, Д.Ғозибеков, Б.Б.Самарходжаев, Н.Ғ.Каримов, А.Х.Пардаев, М.К.Пардаев, Б.А.Хасанов, Ш.Т.Эргашева, Т.Ш.Шагиясов, З.А.Сагдиллаева, И.Ф.Урманбекова, изучены вопросы и направления развития теоретических аспектов анализа и прогнозирования показателей инвестиционной деятельности предприятия.

Кроме этого, диссертации и монографии А.Х.Худайбердиева, Ж.И.Исроилова, М.К.Пардаева, Н.Х.Хайдарова, Ф.У.Додиева, Д.М.Расулева и Д.А.Исмаилова послужили основой для научного обоснования прогнозирования показателей инвестиционной деятельности предприятия.

Необходимо отметить, что в научных произведениях вышеприведенных ученых-экономистов не уделено глубокого внимания изучению именно прогнозированию показателей инвестиционной деятельности предприятия, а изменения действующих нормативных актов в соответствии с условиями модернизации экономики свидетельствуют о необходимости проведения глубоких научных исследований в данной области

3. Анализ и обсуждения результатов.

Суммируя мнения ученых, следует указать на выделение ими различных черт, которые в своей совокупности характеризуют сущность понятия «финансовая стабильность». К составляющим финансовой стабильности относятся финансовое равновесие, ресурсная устойчивость, потенциальная устойчивость, финансовая устойчивость. Ее достижение в различных условиях имеет определенные особенности [2].

В качестве экономической категории финансовая стабильность определяется совокупностью экономических отношений, обеспечивающих условия сохранения нормальной финансовой устойчивости предприятия при контролируемой финансовой равновесии и одновременно способность к устойчивому экономическому росту при учете наиболее весомых внешних факторов.

Следует отметить, что угрозы и риски финансовой стабильности на макроуровне проецируются и на микроуровень. Сегодня существует ряд рисков дестабилизации. В частности, инфляционные процессы, обесценивание национальной валюты, наращивание внешней задолженности страны; ресурсные ограничения, скачки цен, подорожание топливно-энергетических ресурсов, рост тарифов, незащищенность прав собственности являются существенными угрозами.

Обеспечение финансовой стабильности в кризисный период требует принципиально нового подхода к управлению финансовой системой с целью поддержания ее сбалансированности (увеличение способности к аккумуляции и эффективного размещения финансовых ресурсов), повышение устойчивости (уменьшение зависимости от внешних воздействий).

Весомое значение в процессе обеспечения финансовой стабильности играет планирование. Финансовое планирование на предприятии представляет собой совокупность взаимосвязанных процессов, определяющих будущие потребности в финансовых ресурсах, необходимых для реализации выбранной рыночной стратегии, а также обоснование оптимальных направлений их привлечения. Разработка финансовых планов на предприятии должна осуществляться на основе эффективной финансовой стратегии [4].

Анализ сущности и составляющих финансовой устойчивости предприятия дает возможность сформировать эффективную теоретико-методологическую основу для оценки основных факторов, влияющих на формирование финансовой устойчивости предприятия, а также исследование процесса построения стратегии обеспечения финансовой стабильности предприятия и тактики ее внедрения.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика прогнозирования и планирования [5]

Критерий	Прогноз	План
Задачи	предвидение перспектив изменения различных факторов, влияющих на деятельность предприятия	реализация на практике ранее разработанных прогнозов
Функции	анализ и оценка тенденций изменения процессов и явлений для выявления альтернатив развития объекта на перспективу	определение конкретных путей для достижения определенного состояния объекта в перспективе
Самостоятельность	более независимое понятие, чем планирование, но за	разрабатывается независимо от прогнозирования, но

	последнее реализуется управленческий аспект прогнозирования	адекватность плана обусловлена разработкой прогноза
Объект	объектом может выступать любое явление или процесс	не все объекты прогнозирования подлежат планированию (например, погода, демографическая ситуация)
Альтернативность	может быть поливариантным	более свойственна моновариантность
Логика	предположение (мнение) о состоянии объекта в будущем может быть истинным или ложным	система рекомендаций, которые могут быть приемлемыми или неприемлемыми для достижения целей
Термины	корректируются в зависимости от целей прогнозирования	четко определены

Поскольку прогнозирование может происходить на основе определенных сценариев развития событий (рис. 1), соответственно от него стоит ожидать разные результаты.



Рис. 1. Характеристика сценариев развития событий при прогнозировании[6]

Среди главных функций прогнозирования в системе стратегического управления следует выделить [7]:

- определение возможных целей и направлений развития объекта прогнозирования;
- комплексную оценку разного вида последствий реализации каждого из возможных вариантов развития объектов прогноза: социальных, экономических, научных, технических, экологических;

– определение содержания мер по обеспечению реализации возможностей и ослабление влияния угроз каждого из вариантов развития событий;

– тщательную оценку потенциальных затрат и ресурсов на внедрение разработанных мероприятий.

Прогнозирование данных финансовых отчетов, составленных на основе стандартов бухгалтерского учета, происходит путем оценки соответствующих отчетов за прошлые годы и делится на несколько общих составляющих [8].

Во-первых, прогнозируется доход (выручка) от реализации продукции.

Во-вторых, прогнозируется отчет о финансовых результаты, что дает понимание о сумме нераспределенной прибыли, которая остается в распоряжении предприятия и может быть направлен в производство. Прогноз отчета о финансовых результатах и Баланса являются важнейшими составляющими для стратегического анализа, поскольку на их основе можно оценить прогнозируемые финансовые результаты предприятия и определить потребности во внешнем финансировании на следующие периоды [9].

В-третьих, происходит корректировка собственного капитала на величину «дополнение к нераспределенной прибыли».

В-четвертых, рассчитывается показатель «дополнительно необходимые фонды» и распределяется по статьям баланса.

Важным моментом разработки прогноза финансового состояния является правильный выбор методов и приемов. При этом среди ученых нет единства мнения относительно их перечня и классификации. Рассмотрим наиболее общие группы методов, используемых в большинстве источников научной литературы:

- эконометрические модели;
- метод временных рядов (рядов динамики);
- балансовый метод;
- методы экспертных оценок.

Эконометрические модели позволяют выявить особенности функционирования предприятия и предсказать на этой основе его будущее поведение в случае изменения любого из параметров модели.

Одним из ключевых отличий эконометрических моделей является классификация по направлению и сложности причинно-следственных связей между показателями, характеризующими экономическую систему предприятия. При этом для таких моделей формируют набор переменных, которые, в свою очередь разделяют на эндогенные (внутренние) и экзогенные (внешние) [10].

К эндогенным переменным можно отнести, например, объем производства (реализации) продукции, численность работников, производительность труда, стоимость активов, собственного капитала и тому подобное.

К экзогенным – объемы материально-технического снабжения ресурсов, состояние рынка труда (спрос-предложение рабочей силы, транспортные расходы и т.д. Экзогенные переменные – это в основном те, которые

формируются вне модели, и могут равноценно использоваться в анализе деятельности различных предприятий; фактически они известны заранее, потому что формируются на основе данных официальной статистики. Эндогенные переменные возникают непосредственно на самом предприятии и являются индивидуальными для каждого предприятия, завися от отраслевого направления, технико-технологических особенностей производства, уровня инновационного развития и инвестиционной активности и тому подобное [11].

Использование как эндогенных, так и экзогенных переменных (как отдельно, так и в сочетании между собой) позволяет строить различные эконометрические модели, наиболее распространенными из которых являются следующие:

– одно - или многофакторные регрессионные модели зависимости результативного показателя от фактора/факторов, что влияет на результативный показатель.

– регрессионные модели – это модели, основанные на уравнении регрессии или системе регрессионных уравнений, связывающих величины эндогенных и экзогенных переменных. Выделяют парные и множественные уравнения регрессии. В первом случае устанавливается зависимость между двумя факторами. Например, при линейной взаимосвязи уравнение регрессии приобретает вид [12]:

$$y = a_0 + a_1 \times x$$

Типичным примером однофакторной модели является линейная функция с одной переменной:

$$Pa = a_0 + a_1 \times Kоб,$$

где, Pa – рентабельность активов;

Kоб – коэффициент оборачиваемости оборотных активов;

a0, a1-коэффициенты модели.

С помощью данной модели можно определить зависимость рентабельности активов от скорости оборачиваемости оборотных активов на предприятии, в силу такой зависимости, а также ее близость к определенному типу функции, ведь одно факторные модели выражаются не только линейными зависимостями, но и могут носить экспоненциальный, логарифмический, гипербоидальный, парабоидальный, тригонометрический и другой характер [13].

Многофакторные модели носят более сложный характер, выражая зависимость результативного показателя сразу от нескольких факторов:

$$y = a_0 + a_1 \times x_1 + a_2 \times x_2 + \dots + a_n \times x_n,$$

где, x1-xn – факторы, влияющие на результативный признак;

a1-an – коэффициенты при факторах;

их в случайную составляющую, но которые нельзя отнести ни к тренду, ни к периодической (циклической) компоненте. Ряды динамики бывают [16]:

- дискретными, когда измерения показателей модели осуществляется через определенные промежутки времени;
- непрерывными, когда запись изменения процесса или явления осуществляется непрерывно.

В экономических исследованиях используются дискретные ряды. При подборе исходных данных для формирования ряда динамики необходимо выполнять следующие условия:

- все данные должны быть сопоставленным, то есть для интервального ряда уровне должны соответствовать одинаковым интервалам времени, а для моментных рядов – определенным датам;
- все данные должны быть однородными;
- необходимо исключить все случайные отклонения, обусловленные реорганизацией объекта, изменением административных границ, специализации и тому подобное.

Балансовый метод – это метод, предусматривающий разработку балансов на основе системы показателей, в которой одна часть, характеризующая ресурсы по источникам их поступления, а другая (которая равна первой) указывает на распределение (использования) таких ресурсов по всем направлениям их расходования [17].

При осуществлении планирования финансовых показателей по балансовому методу формируется специальная таблица – баланс. Несмотря на равенство доходной и расходной частей баланса (актива и пассива), любые прогнозируемые изменения в одной из частей обязательно несут в себе изменения определенных статей остальной части. Поэтому при прогнозировании на основе балансового метода не следует забывать об этом условии и одновременно отражать операции в обеих частях прогнозируемого баланса [18].

Методы экспертных оценок – предусматривают многоступенчатое опрос экспертов по специальным схемам и обработку полученных результатов с помощью инструментария экономической статистики (метод Дельфи, метод комиссии, метод отнесенной оценки, метод прогнозируемого графа). Сущность его заключается в согласовании мнений экспертов по определенным направлениям развития внешней или внутренней политики, развития политической ситуации. Этот метод предусматривает четыре этапа:

- создание рабочих групп для осуществления опросов, обработка материалов, анализ результатов коллективной экспертной оценки;
- уточнение основных направлений развития политических и экономических процессов, событий; выявление цели и средств ее достижения; разработка вопросов для экспертов;
- обеспечение адекватности понимания вопросов и независимость суждений экспертов (предусматривает предотвращение давления ведущей мысли);

– обработка материалов экспертной оценки; синтез прогнозных гипотез и вариантов развития событий.

Эффективность прогнозирования финансового состояния предприятия в значительной мере зависит от соблюдения последовательности всех его этапов рис. 2.



Рис. 2. Поэтапный перечень прогнозирования финансового состояния предприятия [19]

Определение вероятной деятельности предприятия в будущем может быть обеспечено путем разработки прогнозных финансовых документов-проектов, будущих отчета о финансовых результатах, отчета о движении денежных средств и бухгалтерского баланса.

В процессе прогнозирования финансовых результатов деятельности следует руководствоваться такими рекомендациями [20]:

- при прогнозировании следует рассматривать и анализировать все возможные сценарии развития событий, а не только наиболее вероятные значения определенного показателя. Важно проанализировать значения, которые будут иметь место при крайне неблагоприятном и благоприятном состоянии внешнеэкономической среды;
- качественная оценка тенденций будущего периода требует достаточного объема информации о результатах деятельности предприятия за прошлые периоды. Это будет способствовать повышению точности прогноза;
- для увеличения точности прогноза и уменьшения погрешности следует учитывать вероятные будущие изменения во внешней среде функционирования предприятия и другие факторы, которые будут влиять на его деятельность и не могут быть им нивелированы. К таким факторам относятся, например, темпы инфляции, изменения в налоговом и таможенном законодательстве, действия конкурентов, социальные и геополитические факторы и т. п.;
- прогнозирование финансовых результатов не должно быть ограничено только получением количественных значений, поэтому оно обязательно должно осуществляться с последующим проведением перспективной финансовой диагностики.

4. Выводы и рекомендации

Таким образом, прогнозирование финансового состояния предприятия является основой для дальнейшего развития и расширения финансово-хозяйственной деятельности. На основе прогнозных показателей рентабельности, платежеспособности, ликвидности, рационального размещения оборотных и внеоборотных активов оказывается возможным формирование дальнейшей стратегии развития предприятия и корректировки краткосрочных планов за счет изменения его тактических целей и задач. В условиях нестабильности развития экономической системы метод прогнозирования позволяет избежать потерь снижения прибыли и потери конкурентоспособности предприятия на рынке [21].

Итогом проведенного исследования является вывод о том, что прогнозирование является необходимым составным элементом управления и одним из основных условий эффективного финансового планирования на предприятиях [22].

Далее автор предлагает дифференцированное применение методов прогнозирования в зависимости от стадии жизненного цикла предприятия (таб. 3)

Таблица 3.

Алгоритм применения методов прогнозирования в зависимости от стадии жизненного цикла предприятия¹

Стадии ЖЦ предприятия	Функции предприятия на разных стадиях ЖЦ	Методы прогнозирования, рекомендуемые автором для построения системы финансового планирования
<i>Зарождение</i>	<i>НИОКР</i>	Метод экспертных оценок – так как на данной стадии ЖЦ предприятие еще не имеет деятельности и отсутствуют финансовые показатели и финансовый результат
	<i>Опытное производство</i>	
<i>Рост</i>	<i>Коммерциализация</i>	Метод временных рядов (рядов динамики) – позволяет планировать финансовые показатели на основе уже имеющихся статистических данных финансовой деятельности предприятия
<i>Зрелость</i>	<i>Серийное производство</i>	Балансовый метод – так как предприятием осуществляется устойчивая деятельность и есть данные бухгалтерской (финансовой) отчетности
<i>Спад</i>	<i>Спад</i>	Метод применения эконометрических моделей. Необходим для дальнейшей диверсификации бизнеса с целью не уйти в стадию кризиса или банкротства

Но стоит помнить, что прогнозирование не дает возможность предусмотреть все события, которые будут происходить в окружающей среде предприятия в будущем со стопроцентной точностью и не дает гарантии отсутствия определенной степени риска. Таким образом, для каждого предприятия очень важно иметь финансовые резервы и стратегический план выхода из кризисного положения даже при очень благоприятных результатах прогноза.

Список литературы:

1. Natsypaeva Ye.A. Overview of existing approaches to business activity of enterprise assessment // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2011. №3. с. 85-87.
2. Polyenin A.V., Makarova Y.V. Regional development formation of technological potential in the Central Federal District of the Russian Federation // Вестник ОрелГАУ. 2014. №2.
3. Nikolova L.V., Velikova M.D. The influence of cash flow probability character on investment projects assessment // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2014. №5 (204).

¹Разработано автором

4. Poteyenko A.G. Interaction of institutions of investment and innovative economic systems development // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2011. №3.
5. Shabanova A.E., Torgovanova O.N. SNW and management analysis features // European science. 2017. №2 (24). с. 54-56.
6. Ermolaev D. Necessity of management improvement of socio-economic development of the region in terms of institutional reforms // Economics. 2016. №7 (16).
7. Maslennikov E.I. Strategic assessment of the financial sustainability of the industrial enterprise // Экономика: реалии времени. 2014. №6 (16).
8. Cihelkova E., Frolova Ye.D. The impact of regionalism on regional development under the conditions of a globalized economy // Экономика региона. 2014. №4.
9. Bryantseva O.S., Dubanov V.C. The environmental accountability of efficiency evaluation of processing technogenic formations // Экономика региона. 2011. №2.
10. Myzin A.L., Gurban I.A. Issues of human capital assessment in the context of research into the national wealth of the Russian regions // Экономика региона. 2011. №1.
11. Vicente J., Pallarlo L. The big recession and its impact on the European integration // Финансы: теория и практика. 2013. №6.
12. Drachuk Yu., Stalinskaya E., Trushkina N. Trends of the global market for venture funding: comparative analysis // Baltic Journal of Economic Studies. 2016. №3.
13. Burmaka M., Korkushko N. Estimation of road-construction investment projects efficiency // Экономика транспортного комплекса. 2010. №16.
14. Ahmedov M.N., Alijonov T.M. The role of investments in the development of economy // Достижения науки и образования. 2019. №4 (45).
15. Belousova O.M., Chibisova E.V. Institutional support of the state innovation policy in the system of Russian law // Law and modern states. 2014. №3.
16. Kogdenko V.G. Specifics of analysis of companies operating in the digital economy // Дайджест-финансы. 2018. №2 (246).
17. Видмант О.С. Forecasting the volatility of financial time series by tree ensembles // Мир новой экономики. 2018. №3.
18. Poteyenko A.G. Interaction of institutions of investment and innovative economic systems development // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2011. №3.
19. Pyin D.S. The impact of intellectual capital on companies performance: evidence from emerging markets // Корпоративные финансы. 2014. №4.
20. Vasilyeva A.V., Tarasyev A.A. Dynamic multiregional model of labour migration: construction and realization // Экономика региона. 2012. №4.
21. Bogatyrev S.Yu. Analytical capabilities of modern information systems as part of the income-based business valuation method // Дайджест-финансы. 2018. №1 (245).

22. Ilyasov R.Kh., Kurazova D.A. Forecasting the situation in the financial market and evaluating its impact on the industry development // Дайджест-финансы. 2018. №1 (245).