



## Управление процессами реализации ресурсного потенциала объединений предприятий жилищного строительства

Прокопенкова В.В.

УДК 658:643



**Прокопенкова Вера  
Васильевна –**

старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3,  
vera-galyanova@yandex.ru

В современной экономике устойчивое развитие предприятий жилищного строительства является результатом рационального применения имеющихся ресурсов. Успешное использование всех видов ресурсов в процессе инвестиционно-строительной деятельности стимулирует рост объемов жилищного строительства, обеспечивает получение синергетического эффекта. Учитывая специфику инвестиционно-строительного процесса, выражющуюся в многообразии участников, производственных стадий, технологических особенностей и уникальности самой строительной продукции, формирование синергетического эффекта является результатом интеграции ресурсного потенциала всех субъектов жилищного строительства. Формирование объединений предприятий жилищного строительства позволит повысить количественное и структурное многообразие вариантов ресурсопотребления, усилить конкурентные преимущества каждого субъекта, входящего в его состав за счет активизации инвестиционно-строительной деятельности посредством рационального управления процессами реализации совокупного ресурсного потенциала. Управление процессами реализации интегрального ресурсного потенциала значительно расширит инвестиционные, материально-технические, инновационные и другие возможности предприятий жилищного строительства, входящих в состав объединений, в направлении повышения количественных и качественных показателей строительства, величины прибыли, а также устойчивости к негативным факторам внешней среды. Анализ теории и практики управления процессами реализации ресурсного потенциала субъектов жилищного строительства показал, что данный вопрос с позиций системного подхода является недостаточно разработанным, а инструментарий оценки экономической эффективности реализации ресурсного потенциала представляется неоднозначным и спорным. В этой связи актуализируется потребность в решении научной задачи, связанной с разработкой подходов к управлению процессами реализации ресурсного потенциала объединений субъектов жилищного строительства, особенно важной в нестабильных экономических условиях.

**Ключевые слова:** ресурсы, жилищное строительство, управление, интегральный ресурсный потенциал, интеграция, механизм реализации, синергетический эффект.

**П**онятие сущности ресурсов и характер использования ресурсного потенциала выступает концептуальным отражением развития инвестиционно-строительных процессов, присущих всем участникам жилищного строительства.

Учитывая существующие подходы к исследованию ресурсного потенциала предприятий строительной отрасли, предложено определение, в котором учтены наиболее важные стороны данной категории, раскрывающие его сущность применительно к интегрированным строительным структурам.

Ресурсный потенциал субъектов жилищного строительства представляет собой совокупность материальных и нематериальных источников, средств, запасов, опыта, знаний, духовных качеств людей, вовлеченных в процесс строительства жилых объектов, форм организации и взаимодействия предприятий в воспроизводственном процессе, технологических процессов, организованных во времени и пространстве, которые могут быть приведены в действие в объемах, комбинациях и в сроки, определяемые потребностями рынка.

Характер реализации ресурсного потенциала определяет уровень устойчивости субъектов жилищного строительства. Формирование устойчивости строительных предприятий основывается на развитии производственной деятельности в направлении использования интегрального ресурсного потенциала участниками объединения, действованными в реализации инвестиционно-строительных проектов [1]. На

формирование ресурсного потенциала объединений субъектов жилищного строительства оказывают влияние ряд особенностей производственной и управляемческой деятельности организаций, к числу которых можно отнести: сферу строительной деятельности предприятия, его размер, номенклатуру и особенности выпускаемой готовой строительной продукции, цели и стратегии развития и т.д. [2].

Реализация ресурсного потенциала отражает его роль в развитии интегрированных структур и акцентирует внимание на аспектах управления им в целях получения синергетического эффекта участниками жилищного строительства с целью прироста объемов строительства жилья при лимите ресурсов.

Управление ресурсами характеризует возможность целенаправленного осуществления предпринимательской деятельности, то есть оно определяет способность системы на принципах коммерческой эффективности привлекать ресурсы, обеспечивать их практическую реализацию, эффективное управление, результатом которого выступает синергетический эффект, полученный при оптимальной комбинации ограниченного количества ресурсов, выраженный в приросте объемов жилья (рис. 1).

Структурно-функциональные факторы характеризуют состояние и уровень подготовленности предприятий к реализации ресурсного потенциала в разрезе наличия составляющих элементов.

Организационно-управленческие факторы представляют собой драйверы роста эффективив-

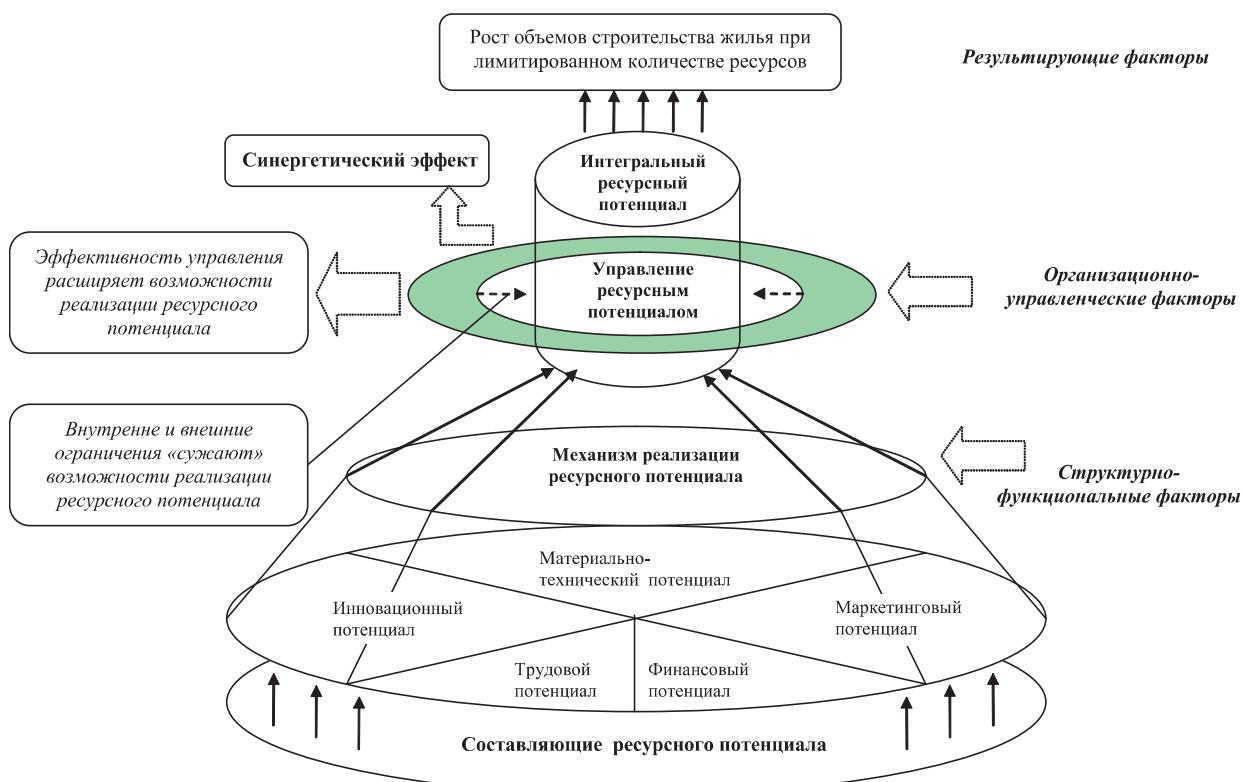


Рис. 1 Модель преобразования ресурсного потенциала

ности управления и совершенствования организационной структуры предприятий в составе объединений [3].

Результирующие факторы характеризуют итог функционирования предприятий в составе объединений субъектов жилищного строительства в условиях реализации интегрального ресурсного потенциала [4].

Управление ресурсным потенциалом объединений предусматривает осуществление функций, связанных с планированием, организацией, мотивацией и контролем [5].

С целью обеспечения эффективности процесса управления ресурсами на предприятиях-участниках объединений должны создаваться соответствующие системы реализации указанных функций, то есть необходимо уделять отдельное внимание формированию эффективного механизма реализации ресурсного потенциала (рис. 2).

Главной целью механизма является обеспечение прироста готовой строительной продукции за счет рационального использования ресурсов при осуществления производственной деятельности в структуре объединений субъектов жилищного строительства с учетом неопределенности и риска конкурентной среды. Взаимодействие элементов механизма позволит обеспечить реализацию циклически повторяющегося процесса, направленного на успешное осуществление деятельности от генерации идеи до дальнейшей ее формализации в новый продукт, востребованный потребителями [6].

Эффективность механизма реализации ресурсного потенциала определяется:

1. уровнем кооперации основных субъектов объединений при распространении и использовании в процессе строительного производства всех видов ресурсов;

2. степенью восприимчивости к результатам инновационной деятельности;
3. характером мотивации основных участников при согласовании их интересов;
4. контролем за результатами деятельности предприятий-участников объединений.

Механизм реализации ресурсного потенциала объединений субъектов жилищного строительства является активным компонентом системы управления и стимулирует повышение качества строительства.

Уровень качества строительства можно оценить степенью соответствия построенных зданий проектным решениям и нормативам. Качество должно формироваться на всех стадиях строительства: предпроизводственной (проектирование), производственной (изготовление строительных материалов и конструкций; строительно-монтажные процессы) и эксплуатационной [7]. Соответственно оно является комплексной проблемой, зависящей от всех участников: государственных органов, заказчиков, проектных и строительно-монтажных организаций, заводов-изготовителей, транспортных предприятий и организаций, участвующих в эксплуатации строительных объектов [8].

Управление ресурсным потенциалом объединений субъектов жилищного строительства предполагает наличие совокупности ресурсов, инструментов, методов, процессов и механизмов управления, обеспечивающих целенаправленное развитие ресурсного потенциала, ориентированное на успешное функционирование объединений субъектов жилищного строительства, выражющееся в формировании и приросте синергетического эффекта для каждого участника интегрированной структуры [9].

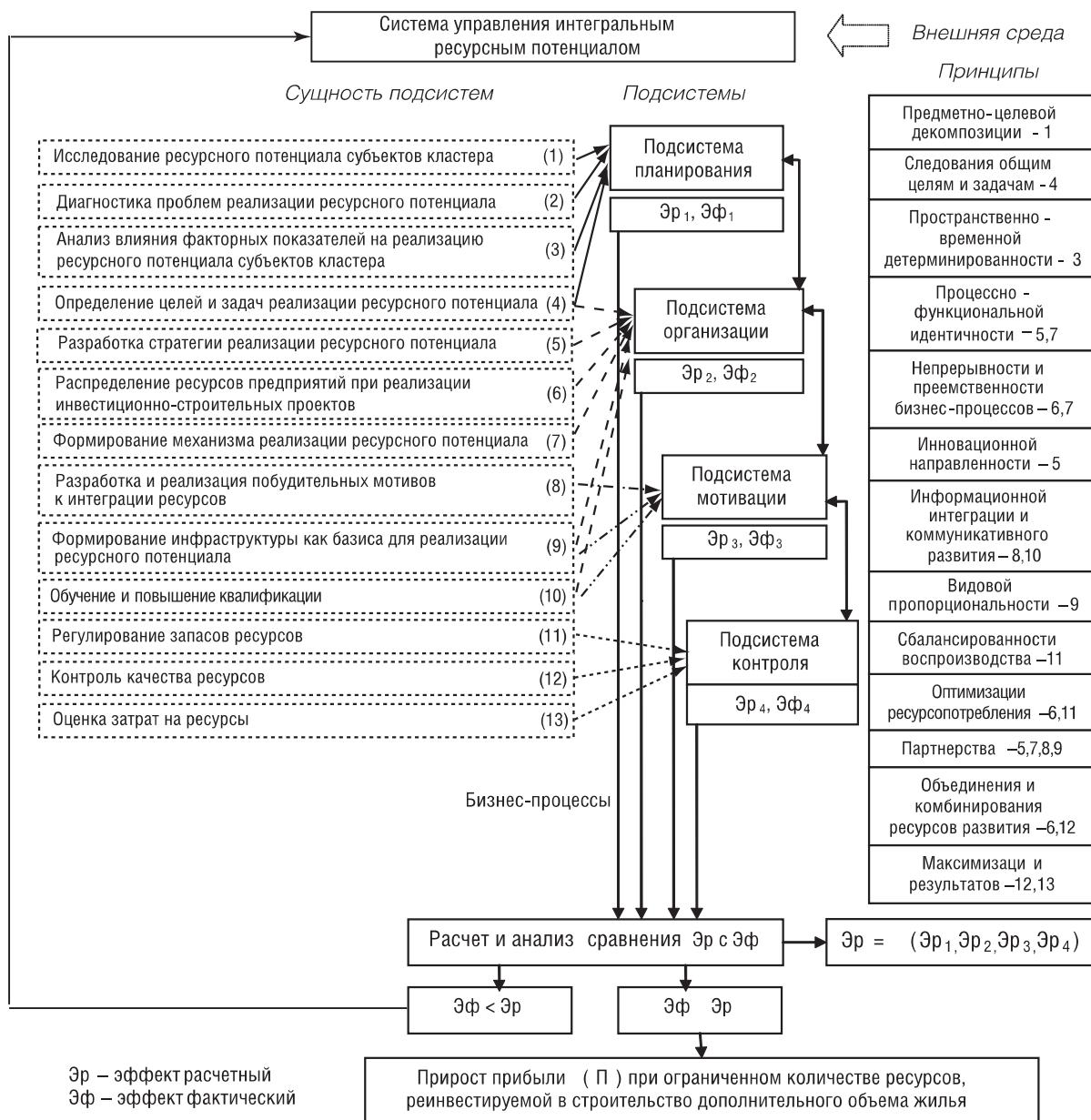


Рис. 2 Структурно-функциональная модель механизма реализации ресурсного потенциала

Управление ресурсным потенциалом объединений субъектов жилищного строительства должно быть основано на «концепции многослойной полиструктуры, в которой элементы внутри каждого слоя взаимодействуют не только друг с другом, но и с элементами каждого из остальных слоев или структур» [10].

Применительно к конкретному субъекту в структуре объединений, управление должно обеспечивать создание эффективной структуры и комбинации различных видов ресурсов и гарантировать их распределение между структурными элементами объединений, обеспечивать оптимальное использование ресурсов на каждой стадии производственного процесса, своевременно предоставлять информацию аппарату управления предприятия для

принятия своевременных организационно-управленческих решений [11,12]. При этом необходимо сочетать децентрализацию принятия оперативных решений, централизацию и координацию при управлении ресурсным потенциалом на всех уровнях иерархии (рис. 3) [13, 14].

Принятие решений по любому направлению развития ресурсного потенциала должно учитывать имеющиеся возможности системы.

В качестве результирующего фактора следует считать получение дополнительного экономического эффекта от реализации ресурсного потенциала, которым может быть часть выручки от реализации продукции, полученная в результате снижения длительности производственно-финансового цикла реа-



Рис. 3 Структура управления ресурсным потенциалом

лизации инвестиционно-строительного проекта, что приводит к сокращению транзакционных издержек, росту оборачиваемости ресурсов организации, повышению качества и снижению себестоимости продукции, позволяющих получить добавочную стоимость в цене готовой строительной продукции и увеличить объемы строительства [15].

В количественном выражении совокупный прирост прибыли можно определить как долю выручки, полученной в результате ускорения оборачиваемости активов субъектов объединений за вычетом находящихся в обороте ресурсов:

$$\Delta \Pi_{ij} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \Pi'_{ij} (B'_{ij}, P'_{ij}, O'_{ij}) - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \Pi_{ij} (B_{ij}, P_{ij}, O_{ij}), \quad (1)$$

при  $O'_{ij} \geq O_{ij}$

где  $\Delta \Pi_{ij}$  – прирост прибыли от реализации  $j$ -го инвестиционного проекта, получаемой  $i$ -ой организацией за отчетный период в результате эффективного взаимодействия с другими участниками в составе объединений, млн. руб.;

$\Pi'_{ij}$  – прибыль от реализации  $j$ -го инвестиционного проекта, получаемая  $i$ -ой организацией за отчетный период времени, при условии взаимодействия с другими организациями в рамках интегрированной структуры, рост которой обусловлен эффективной реализацией ресурсного потенциала, млн. руб.;

$\Pi_{ij}$  – прибыль от реализации  $j$ -го инвестиционного проекта, получаемая при автономных условиях функционирования  $i$ -ой организации за отчетный период времени, млн. руб.;

$B'_{ij}$  – выручка от реализации  $j$ -го инвестиционного проекта, получаемая за отчетный период времени, при условии взаимодействия  $i$ -ой организации с другими организациями в рамках интегрированной структуры, рост которой обусловлен эффективной реализацией ресурсного потенциала, млн. руб.;

$B_{ij}$  – выручка от реализации  $j$ -го инвестиционного проекта, получаемая за отчетный период времени при автономных условиях функционирования  $i$ -ой организации, млн. руб.;

$P'_{ij}$  – стоимость ресурсов, располагаемых  $i$ -ой организацией и направляемых на реализацию  $j$ -ого инвестиционного проекта, реализуемых за отчетный период при условии взаимодействия с другими организациями в рамках интегрированной структуры, снижение которой обусловлено эффективной реализацией ресурсного потенциала, млн. руб.;

$P_{ij}$  – стоимость ресурсов, располагаемых  $i$ -ой организацией и направляемых на реализацию за  $j$ -ого инвестиционного проекта, реализуемого за отчетный период, млн. руб.;

$O'_{ij}$  – коэффициент оборота ресурсов при реализации  $j$ -го инвестиционного проекта за отчетный период времени, при условии взаимодействия  $i$ -ой организации с другими организациями в рамках интегрированной структуры, рост которой обусловлен эффективной реализацией ресурсного потенциала;

$O_{ij}$  – коэффициент оборота ресурсов при реализации  $j$ -го инвестиционного проекта за отчетный период времени при автономных условиях функционирования  $i$ -ой организации.

Качественными индикаторами эффективности управления является определение резервов роста прибыли в зависимости от роста объемов продажи продукции, снижения себестоимости в результате управления ресурсным потенциалом объединений субъектов жилищного строительства:

$$P \uparrow \Pi_Q = P \uparrow Q_i \cdot \Pi_{\phi}^{\partial}, \quad (2)$$

где  $P \uparrow \Pi_Q$  резерв роста прибыли в зависимости от роста объемов продаж;

$P \uparrow Q_i$  – резерв роста объема продажи объектов в результате реализации инвестиционного проекта  $i$  – ой строительной

организацией при интеграции с другими организациями за счет эффективной реализации ресурсного потенциала;

$\Pi_{\phi}^d$  – фактическая прибыль от реализации объекта на единицу продукции.

$$P \uparrow \Pi_c = \Delta S (P \downarrow C (Q_\phi + P \uparrow Q)), \quad (3)$$

где  $P \uparrow \Pi_c$  – резерв роста прибыли в зависимости от снижения себестоимости реализации продукции;

$\Delta S$  – изменение удельного веса каждой категории реализуемого жилья;

$Q_\phi$  – фактический объем продаж жилья;

$P \uparrow Q$  – планируемый резерв роста объемов продажи жилья;

$P \downarrow C (Q_\phi + P \uparrow Q)$  – изменение динамики реализуемого жилья с учетом резервов его роста при условии снижения себестоимости реализации объекта.

## Выводы

Эффективное управление процессами реализации ресурсного потенциала создаст импульс для развития рыночной инфраструктуры, что безусловно существенно влияет на создание благоприятного инвестиционного климата на территории присутствия объединений, обеспечит привлечение инвестиций как в регион, так и в систему жилищного строительства, что в свою очередь поспособствует повышению инновационного климата и посредством решения проблемы занятости за счет привлечения трудовых ресурсов на созданные инновационно-ориентированные предприятия, увеличит долю населения, способных приобрести жилье в кредит. Повышение спроса на ипотечные кредиты послужит импульсом развития кредитного рынка, и как следствие, – повысит условия для снижения процентных ставок по ипотечным кредитам. Развитие элементов ресурсного потенциала повысит качество и технические характеристики готовой строительной продукции, а при сочетании с эффективными методами организации строительного производства не только усилит мотивацию работников и показатели их производственной и управлеченческой деятельности, но и сократит сроки строительства.

Таким образом, рассматривая управление ресурсным потенциалом на уровне объединений субъектов жилищного строительства, следует учитывать особенности и закономерности инвестиционного и производственного процессов на уровне национальной, региональной экономики, конкретной отрасли и на отдельном предприятии. От качества управления ресурсным потенциалом в первую очередь зависит уровень инвестиционных затрат, размер получаемой прибыли и конкурентные позиции конкретных предприятий на рынке.

## Библиографический список

5. Грабовый, П.Г., Гусакова, Е.А., Крыгина, А.М. Перспективы развития организаций инновационно-технологического строительства жилья на региональном уровне / П.Г. Грабовый, Е.А. Гусакова, А.М. Крыгина // Недвижимость: экономика, управление. – 2013. – № 2. – С. 14–19.

6. Грабовый, П.Г., Бредихин, В.В., Капырин, Д.А. Проблемы управления производственно-техническим потенциалом территориально-инвестиционно-строительного комплекса (ТИСК) в условиях конкурентной среды / П.Г. Грабовый, В.В.

Бредихин, Д.А. Капырин // Недвижимость: экономика, управление. – 2012. – №1. – С. 47–51.

7. Грабовый, П.Г., Луняков, М.А. Управление результативностью в инвестиционно-строительном комплексе: планирование, мониторинг и повышение уровня / П.Г. Грабовый, М.А. Луняков // Недвижимость: экономика, управление. – 2015. – № 2. – С. 11–13.

8. Лукманова, И.Г., Адаменко, М.Б. Формирование инновационного научно-образовательно-производственного кластера в строительной отрасли // Промышленное и гражданское строительство. – 2015. – №7. – С. 52–56.

9. Мишланова, М.Ю. Методологические вопросы оценки состояния инвестиционно-строительной сферы // Экономика и предпринимательство. – 2015. – №1 (54). – С. 745–749.

10. Филиппова, Т.Я., Прокопенкова, В.В. Обоснование эффективности управления инновационным потенциалом жилищно-строительного кластера при реализации программы «Жилье для российской семьи» на территории Брянского региона / Т.Я. Филиппова, В.В. Прокопенкова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2016. – № 2(34). – С. 188–202.

11. Лукманова, И.Г., Нежникова, Е.В. Развитие и совершенствование интегрированной системы менеджмента / И.Г. Лукманова, Е.В. Нежникова // Вестник МГСУ. – 2014. – № 6. – С. 158–164.

12. Лукманова, И.Г., Нежникова, Е.В. Комплексная оценка системы менеджмента качества в строительстве / И.Г. Лукманова, Е.В. Нежникова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10–8 – С. 1791–1795.

13. Гумба, Х.М., Кузовлева, И.А., Прокопенкова, В.В. Оценка качества системы управления инновационным потенциалом жилищно-строительного кластера / Х.М. Гумба, И.А. Кузовлева, В.В. Прокопенкова // Научное обозрение. – Москва. – 2015. – 10–2. – С. 247–250.

14. Мишланова, М.Ю. Концептуализация потоковой модели системы «Строительство – среда жизнедеятельности и бизнеса» / М.Ю. Мишланова // Фундаментальные исследования. – 2014. – №8–3. – С. 688–692.

15. Мишланова, М.Ю. Влияние формы реализации инвестиционных проектов на оценку его эффективности // Научное обозрение. – 2015. – №11. – С. 339–342.

16. Баронин, С.А., Коршунов, А.С. Проблемные аспекты управления конкурентоспособностью региональных компаний-лидеров на первичных рынках жилищной недвижимости / С.А. Баронин, А.С. Коршунов // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2011. – № 5–2 (38). – С. 265–272.

17. Асаул, В.В. Самоорганизация и экономическая интеграция: общие точки / В. В. Асаул. – Камский гос. политехн. ин-т. – М.: Academia, 2004. – 186c.

18. Калинникова, И. О. Управление социально-экономическим потенциалом региона : учеб. пособие / И. О. Калинникова. – СПб. : Питер, 2012. – 240 с.

19. Грабовый, К.П., Король, О.А. Анализ тенденций и резервов повышения экономической эффективности энергосберегающих мероприятий в строительном производстве и жилищно-коммунальной сфере / К.П. Грабовый, О.А. Король // Инновационно-технические решения при экоустойчивости в строительстве и управлении городским жилищно-коммунальным хозяйством Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 65–71.

## Managing the processes of realizing the resource potential of residential housing construction businesses and associations

Sustainable development of residential housing construction in modern-day economy results from the rational use of available resources. The successful utilization of all available resources in the process of investment-construction activity encourages the growing volumes of housing construction and ensures a synergy effect. Given the specifics of the investment-construction process manifested in the diversity of stakeholders, production stages, technological distinctions and uniqueness of construction products themselves, the synergistic effect results from integration of the resource potential of all housing construction stakeholders. Establishing associations of residential housing construction businesses will increase the quantitative and structural diversity of resource consumption scenarios and enhance the competitive edges of each stakeholder in such an association due to ramping up of investment and construction activities by way of rational control over the processes of realizing the cumulative resource potential. Managing the processes of realizing the aggregated resource potential will significantly widen investment, technology, innovation and other capabilities of residential housing stakeholders, becoming members of such associations, in the direction of enhanced quantitative and qualitative construction KPI, higher operating margins as well as greater immunity to adverse and hazardous environment factors. Reviewing the theory and practice of managing the processes of resource potential utilization by housing construction stakeholders revealed that the given matter is not sufficiently elaborated from system perspectives while the tool kit for estimating the economic efficiency of realizing the resource potential appears to be ambiguous and debatable. Emerging full blown in this regard is the need to address the academic challenge of elaborating upon the approaches to managing the processes of resource potential realization by associations of housing construction stakeholders. This is particularly important in an unstable economic environment.

**Key terms:** Resources, housing construction, management, aggregated resource potential, integration, realization mechanism, synergistic effect

### References

1. Grabovyy P.G., Gusakova E.A., Krygina A.M. Perspektivnye razvitiya organizatsii innovatsionno-tehnologicheskogo stroitel'stva zhil'ya na regional'nym urovne Krygina [Prospects for the development of innovation and technology of housing at the regional level Krigin]. Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie [Property: economy, management]. 2013, no. 2, pp. 14–19. (In Russian)
2. Grabovyy P.G., Bredikhin V.V., Kapyrin D.A. Problemy upravleniya proizvodstvenno-tehnicheskim potentsialom territorial'nogo investitsionno-stroitel'nogo kompleksa (TISK) v usloviyakh konkurentnoy sredy [Problems of management production and technical potential territorial investment-building complex (TIBC) in a competitive environment]. Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie [Property: economy, management]. 2012, no. 1, pp. 47–51. (In Russian)
3. Grabovyy P.G., Lunyakov M.A. Upravlenie rezul'tativnost'yu v investitsionno-stroitel'nom komplekse: planirovaniye, monitoring i povysheniye urovnya [Performance management in the investment-building complex: planning, monitoring and awareness]. Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie [Property: economy, management]. 2015, no. 2, pp. 11–13. (In Russian)
4. Lukmanova I.G., Adamenko M.B. Formirovanie innovatsionnogo nauchno-obrazovatel'nogo-proizvodstvennogo klastera v stroitel'noy otrassli [Formation of innovative scientific and educational-industrial cluster in the construction industry]. Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo [Industrial and civil construction]. 2015, no. 7, pp. 52–56. (In Russian)
5. Mishlanova M.Yu. Metodologicheskie voprosy otsenki sostoyaniya investitsionno-stroitel'noy sfery [Methodological issues assessing the state of the investment and construction sector]. Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economy and entrepreneurship]. 2015, no. 1 (54), pp. 745–749. (In Russian)
6. Filippova T.Ya., Prokopenkova V.V. Obosnovanie effektivnosti upravleniya innovatsionnym potentsialom zhilishchno-stroitel'nogo klastera pri realizatsii programmy «Zhil'e dlya rossiskoy sem'i» na territorii Bryanskogo regiona [Justification of the effectiveness of management in innovative potential of housing and construction cluster in the implementation of the program "Housing for Russian family" in the Bryansk region]. Vestnik TGU. Ekonomika [Proceedings of Tomsk State University. Economy]. 2016, no. 2(34), pp. 188–202. (In Russian)
7. Lukmanova I.G., Nezhnikova E.V. Razvitiye i sovershenstvovanie integriruvannoy sistemy menedzhmenta [Development and improvement of integrated management system]. Vestnik MGSU [Proceedings of Moscow State University of Civil Engineering]. 2014, no. 6, pp. 158–164. (In Russian)
8. Lukmanova I.G., Nezhnikova E.V. Kompleksnaya otsenka sistemy menedzhmenta kachestva v stroitel'stve [Comprehensive assessment of quality management systems in construction]. Fundamental'nye issledovaniya [Basic research]. 2013, no. 10–8, pp. 1791–1795. (In Russian)
9. Gumba Kh.M., Kuzovleva I.A., Prokopenkova V.V. Otsenka kachestva sistemy upravleniya innovatsionnym potentsialom zhilishchno-stroitel'nogo klastera [Evaluation of the quality management system innovation potential of housing and construction cluster]. Nauchnoe obozrenie [Scientific review]. 2015, no. 10–2, pp. 247–250. (In Russian)
10. Mishlanova M.Yu. Kontseptualizatsiya potokovoy modeli sistemy «Stroitel'stvo – sreda zhiznedeyatel'nosti i biznesa» [Conceptualizing the threading model of the system "Construction - environments and business"]. Fundamental'nye issledovaniya [Basic Research]. 2014, no. 8–3, pp. 688–692. (In Russian)
11. Mishlanova M.Yu. Vliyanie formy realizatsii investitsionnykh proektor na otsenku ego effektivnosti [Effect of the implementation of investment projects on the evaluation of its effectiveness]. Nauchnoe obozrenie [Scientific review]. 2015, no. 11, pp. 339–342. (In Russian)
12. Baronin S.A., Korshunov A.S. Problemye aspekyt upravleniya konkurentospособnost'yu regional'nykh kompaniy-liderov na pervichnykh rynkakh zhilishchnoy nedvizimosti [Problematic aspects of the management of the regional competitiveness of the leading companies in the primary market of housing real estate]. Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta [Proceedings of the South-Western State University]. 2011, no. 5–2 (38), pp. 265–272. (In Russian)
13. Asaul V.V. Samoorganizatsiya i ekonomiceskaya integratsiya: obshchie tochki [Self-organization and economic integration: the common points]. Kam'skiy gos. politekhn. in-t [Kama State Polytechnic Institute]. Moscow, Academia Publ., 2004, 186 p. (In Russian)
14. Kalinnikova, I. O. Upravlenie sotsial'no-ekonomiceskim potentsialom regiona: ucheb. Posobie [Management of socio-economic potential of the region: proc. Benefit]. Saint Petersburg, Peter Publ., 2012, 240 p. (In Russian)
15. Grabovyy, K.P., Korol', O.A. Analiz tendentsiy i rezervov povysheniya ekonomiceskoy effektivnosti energosberegayushchikh meropriyatiy v stroitel'nom proizvodstve i zhilishchno-kommunal'noy sfere [Analysis of trends and reserves to increase economic efficiency of energy saving measures in the construction industry and housing and communal services]. Innovatsionno-tehnicheskie resheniya pri ekoustoychivosti v stroitel'stve i upravlenii gorodskim zhilishchno-kommunal'nym khozyaystvom. Sbornik materialov VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Innovative technical solutions at ekoustoychivosti in the construction and management of urban housing and communal services The collection of materials of the VI International Scientific and Practical Conference]. 2014, pp. 65–71. (In Russian)

### About the author:

**Prokopenkova Vera Vasil'evna** – Senior lecturer of Department of Economy and Management, Bryansk State Engineering and Technological University, 241037, Bryansk, Stanke Dimitrov Prospekt, 3. e-mail: vera-galyanova@yandex.ru.