

## Особенности проектирования предприятия общественного питания Aspect of the public catering enterprise design

инженер, ассистент, Кукушкина Галина Андреевна  
ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
kukushkina\_ga@mail.ru  
+7 (911) 9761311

Engineer, assistance lecturer Galina Andreevna Kukushkina  
Saint-Petersburg State Polytechnical University  
kukushkina\_ga@mail.ru  
+7 (911) 9761311

студент Дягилев Георгий Сергеевич  
ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
gdiagilev@gmail.com  
+7 (921) 1850708

Student Georgiy Sergeevich Diagilev  
Saint-Petersburg State Polytechnical University  
gdiagilev@gmail.com  
+7 (921) 1850708

**Ключевые слова:** предприятие общественного питания, ресторан, разработка объемно-планировочных решений, трехмерная модель объекта проектирования.

В данной статье рассмотрены особенности проектирования ресторана на примере курсового проекта студента Дягилева Георгия Сергеевича.

Курсовое проектирование можно разделить на следующие этапы:

1. Выбор места строительства;
2. Принятие объемно-планировочных и архитектурных решений;
3. Разработка мероприятий по обеспечению условий пожарной безопасности;
4. Разработка мероприятий по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения;
5. Разработка схемы планировочной организации земельного участка;
6. Оформление и представление результатов работы.

Наиболее трудоемкой и важной частью проектирования является разработка зоны приготовления пищи.

В соответствии с требованиями было спроектировано двухэтажное здание, главными фасадами обращенное на юг и север. На первом этаже размещены небольшой кафетерий, кухня и банкетный зал; на втором - обеденный зал и летняя терраса.

Главной особенностью архитектурной концепции рассматриваемого ресторана является тесное соединение классического формирующего начала и возможностей современного строительства.

**Key words:** public catering enterprise, restaurant, planning-and-spacial concept, three-dimensional model of design object.

This article describes design specifics of the restaurant by example of the course project of the student group Georgiy Sergeevich Diagilev.

The course design can be divided into several phases:

1. Selection of the construction site;
2. Planning-and-spacial concept;
3. Development of fire safety measures;
4. Development of measures for disabled people access;
5. Ground area planning and development scheme;
6. Execution and presentation of the project.

The most difficult and important part of the design is the development of food preparation areas.

In accordance with requirements the two-story building was designed. Main facades directed at southward and northward. The ground floor has small cafeteria, kitchen and banquet hall; on the second there are dining room and summer terrace.

The main specifics of the architectural concept of the restaurant is a close connection of classic formative principle and possibilities of modern construction.

Тема курсового проекта 2 семестра 2 курса по дисциплине «Параметрическое моделирование» – «Ресторан на 200 - 250 посадочных мест».

Ресторан как предприятие общественного питания отличается повышенным уровнем обслуживания в сочетании с организацией досуга и отдыха. Этот факт подразумевает собой наличие фойе, нескольких обеденных и банкетного залов, бара, кафетерия и эстрады [1,2].

В данной статье рассмотрены особенности проектирования ресторана на примере курсового проекта студента второго курса Инженерно-строительного факультета Санкт-Петербургского государственного политехнического университета Дягилева Георгия Сергеевича.

Задание на проектирование включает: назначение и основные показатели объекта, требования к архитектурным и объемно-планировочным решениям, требования к планировочной организации земельного участка, а также требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкций.

Работа над курсовым проектом начинается с самостоятельного выбора места строительства. Возможность строительства на выбранном участке проверяется в соответствии с градостроительным планом Санкт-Петербурга. Также выбор места зависит от того, на что ориентирована концепция ресторана [3,4].

Проектируемый ресторан рассчитан на целевое посещение и поэтому должен привлекать посетителей своей концепцией [5,6]. Выбранное место строительства - Приморский район, северная часть Парка 300-летия Санкт-Петербурга, Приморский пр., д. 152. Побережье Финского залива и окружающая парковая зона позволяют почувствовать уединение от городской суеты. Также достоинством является транспортная доступность в связи с примыканием крупных автодорог (Приморское шоссе, ул. Савушкина). В непосредственной близости от места расположения идет строительство современного общественно-делового комплекса «Лахта центр» а далее по Приморскому шоссе расположен Курортный район – данные объекты предоставляют соответствующий контингент посетителей.

Следующим этапом проектирования является разработка объемно-планировочных решений. При этом следует руководствоваться нормативной документацией и рекомендациями по проектированию предприятий общественного питания. Сложность данного этапа заключается в увязке объемно-планировочных и архитектурных решений. Необходимо разработать планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением и при этом обеспечить яркий, выразительный художественный образ здания.

Ресторан относится к предприятиям общественного питания, работающим на сырье, поэтому производственный процесс здесь складывается из следующих стадий: прием и хранение сырья; производство кулинарных полуфабрикатов и обработка отдельных видов сырья; производство кулинарной продукции и оформление блюд; реализация продукции и обслуживание потребителей. В связи с этим все помещения объединяют в следующие функциональные группы: для приема и хранения продуктов; для механической кулинарной обработки сырья и производства полуфабрикатов; для производства кулинарной и кондитерской продукции (мучных изделий); для потребителей; служебные, бытовые и технические помещения [7-9].

Наиболее трудоемкой и важной частью проектирования является разработка зоны приготовления пищи. Она включает в себя множество помещений, различных по функциям и особым образом взаимосвязанных между собой [10,11].

В соответствии с вышеперечисленными требованиями было спроектировано двухэтажное здание, главными фасадами обращенное на юг и север. На первом этаже размещены небольшой кафетерий, кухня и банкетный зал, на втором - обеденный зал и летняя терраса.

На первом этаже большая площадь отведена под кухонный блок (Рисунок 1). Разработанная схема предполагает подачу сырья из складских помещений на кухню, а пищевых отходов – в специально предназначенную охлаждающую камеру. Банкетный зал рассчитан на 20% от максимального числа посетителей и имеет непосредственный выход наружу с целью в летний период проводить банкеты на

открытом воздухе перед зданием ресторана. Зал оборудован небольшой эстрадой. В кафетерии при входе находится барная стойка и места для отдыха и ожидания. Кроме того на первом этаже расположен гастрономический магазин, гардероб и санузлы для посетителей. В непосредственной близости от кухни размещены помещения директора и администратора ресторана. Первый этаж имеет несколько эвакуационных выходов



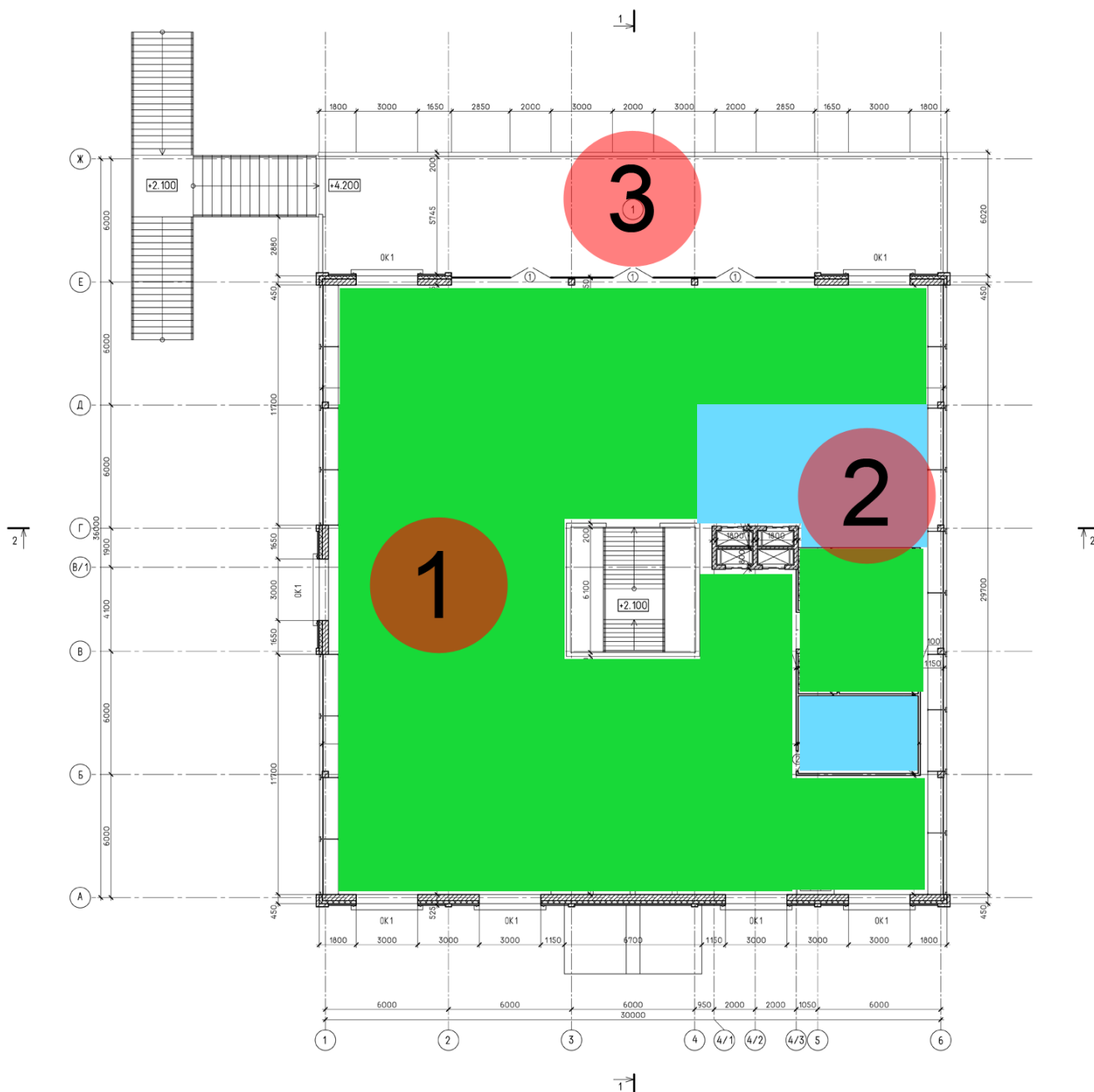
Рисунок 1. План первого этажа:

- 1 - кухонный блок;
- 2 - банкетный зал;
- 3 - кафетерий;
- 4 - гастрономический магазин;
- 5 - администрация.

Большая часть объема второго этажа отдана под обеденный зал, который делится поровну на зону для курящих и некурящих посетителей (Рисунок 2). Однако в связи с новым законом зона в будущем может быть сведена в одну - некурящую.

На этаже располагаются раздаточная с сервировочной и эстрада для организации развлекательных программ и живой музыки. Со второго этажа несколько выходов ведут на летнюю террасу. Дополнительным эвакуационным выходом с нее является прямая наружная лестница.

Этажи связаны стеклянной прямой двухмаршевой лестницей в центре зала. Для удобства посетителей имеются два пассажирских лифта. Поддача пищи из кухонного блока на первом этаже в обеденный зал на втором этаже осуществляется двумя служебными лифтами в раздаточную. Обслуживание банкетного зала осуществляется с раздаточной первого этажа.



**Рисунок 2. План второго этажа:**

- 1 - обеденный зал;
- 2 - раздаточная с сервировочной;
- 3 - летняя терраса.

Главной особенностью архитектурной концепции рассматриваемого ресторана является тесное соединение классического формирующего начала и возможностей современного строительства [20].

Форма здания представляет собой прямоугольный объем, завершенный двускатной крышей. Фасады украшены интересными архитектурными деталями прошлых столетий, привлекающими взгляды посетителей. Например, оконные проемы обрамлены декоративными наличниками на шаровых кронштейнах. Балюстрада главной лестницы и пандуса, а также летней террасы дополняется вазонами, которые выполняют двойную функцию: ограждения и плавного зрительного перехода от объема здания к окружающему пространству. Покрытие крыши и элементы фасадов, выполнены из стекла зеленого оттенка, что делает их особенно эффектными. Близки стекла оживляют строгую классическую "внешность" здания ресторана (Рисунок 3). Зеленые стекла кровли и витражей, серые панели фасадов идеально гармонируют с окружающей парковой зоной.

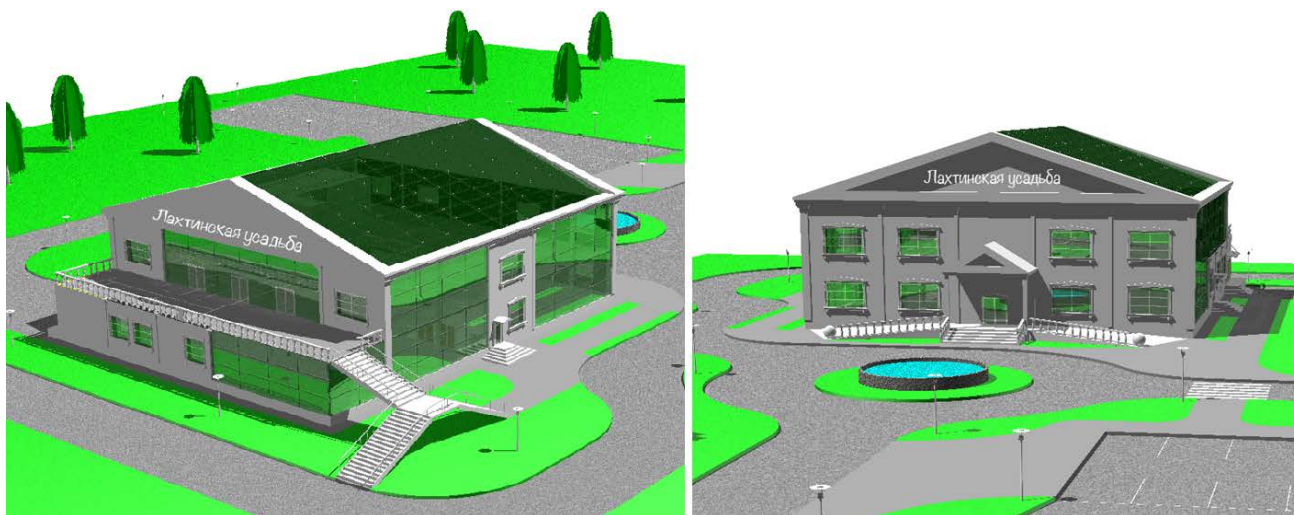


Рисунок 3. Трехмерная модель ресторана "Лактинская усадьба"

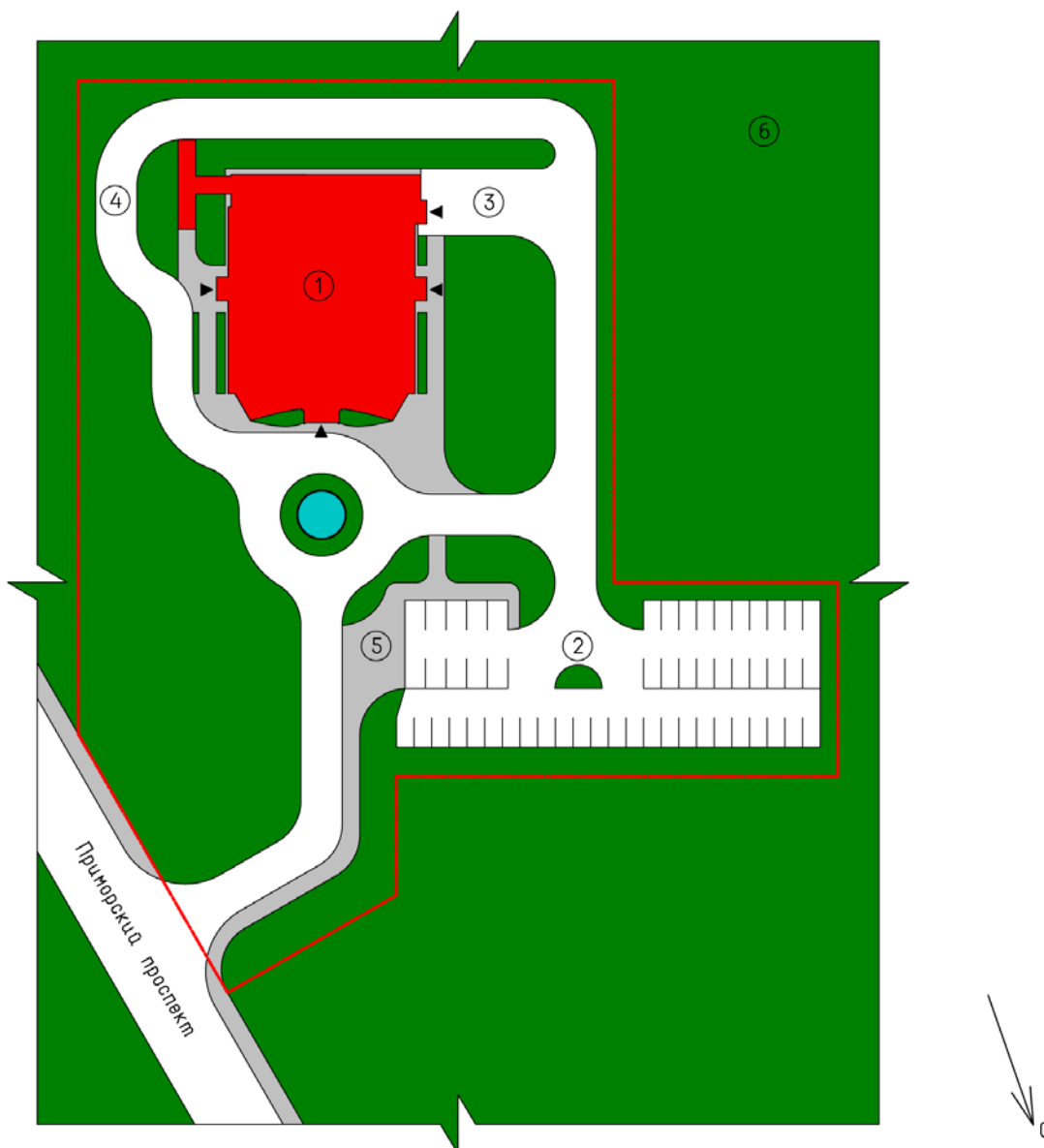
Решение проемов наружных стен и кровли разработаны с целью обеспечения утренним солнечным светом с востока кафетерий и часть обеденного зала. Днем солнце равномерно освещает помещения, а в вечерние часы посетители могут наблюдать закат над заливом на западе.

В качестве основного строительного материала использован экономичный автоклавный газобетон, отличающийся хорошими теплотехническими характеристиками. Наружные стены – вентилируемый фасад – являются заполнением каркаса, возведенного на монолитном железобетонном плитном фундаменте, а все перекрытия изготовлены из железобетонных плит [12,13].

Для маломобильных групп населения предусмотрены широкие пандусы, лифт, санузлы и специальные места на первом и втором этажах.

В целях повышения энергетической эффективности часть панелей покрытия крыши являются фотоэлектрическими солнечными батареями. Таким образом, помещение обеденного зала не перегревается в солнечный день, а собранная энергия может быть использована на нужды предприятия [14-17]. Скатная крыша позволяет устранить опасную нагрузку от снега и собирать дождевую воду, которую можно использовать для полива насаждений в парке.

Завершающим этапом проектирования является разработка схемы планировочной организации земельного участка с четким зонированием: хозяйственный двор, подъездные пути для грузовых автомобилей и разгрузочная площадка, примыкающая к группе складских помещений здания, мусоросборники, зона отдыха для персонала, стоянка для индивидуального автотранспорта на 30 машиномест и пожарный проезд (Рисунок 4).



**Рисунок 4. Схема генерального плана участка ресторана**

Результат курсового проектирования - трехмерная модель объекта и чертежи, выполненные с помощью программ Allplan 2009 и AutoCad 2012, и пояснительная записка [18,19].

После окончания разработки проекта происходит его публичная защита в форме презентации перед комиссией. Обязательным требованием к презентации является наличие слайдов и речи на английском языке.

По мере выполнения курсового проекта, будущие специалисты приобретают необходимые знания по организации проектирования предприятий общественного питания, разработке проектной документации и архитектурных решений, а также по индивидуальному проектированию.

## Литература

1. ГОСТ Р 50647-94. Общественное питание. Термины и определения.
2. ГОСТ 30389-95 ГОСТ Р 50762-95 Общественное питание. Классификация предприятий.
3. Управление федеральной государственной службы занятости населения по Санкт-Петербургу. Как создать предприятие общественного питания. Серия для начинающих предпринимателей (Выпуск 1). С-Пб., Изд-во ООО «АиБ», 2006. 155 с.
4. Katsigris C., Thomas C.. Design and equipment for restaurants and foodservice: a management view. – 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., 2006. 557 p.
5. Le Guide Rouge (Europe). Michelin Media Relations. Paris. France. 2012. 47 p.
6. Restaurant's Atmospheric Elements: What the Customer Wants / Ariffin H. F., Bibon M. F., Saadiah R. P., Abdullah R. // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 38. Pp. 380-387.
7. Смагина Ю. А., Закиров В. С. Основные требования к организации среды для свободного времяпрепровождения // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2006. № 1. С. 62-63.
8. Никуленкова Т. Т., Ястина Г. М. Проектирование предприятий общественного питания. М.: КолосС, 2006. 247 с.
9. Кондратьев К. П. Организация производства на предприятиях общественного питания. Учебное пособие. Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. 108 с.
10. Радченко Л. А. Организация производства на предприятиях общественного питания. Учебник. Изд. 6-е, доп. и перер. Ростов: Феникс, 2006. 352 с.
11. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. пособие. М.: Архитектура-С, 2006. 280 с.
12. Маклакова Т. Г., Нанасова С. М. Конструкции гражданских зданий: Учебник. М.: Издательство АСВ, 2000. 280 с.
13. Narayanan N., Ramamurthy K. Structure and properties of aerated concrete: a review // Cement and Concrete Composites. 2000. Vol. 22. Issue 5. Pp. 321-329.
14. Cucchiella F., D'Adamo I. Estimation of the energetic and environmental impacts of a roof-mounted building-integrated photovoltaic systems // Renewable and Sustainable Energy Reviews. Vol. 16. Is. 7. September 2012. Pp. 5245-5259.
15. Southall R. G., McEvoy M. E. Investigations into the functioning of a supply air window in relation to solar energy as determined by experiment and simulation // Solar Energy. 2006. Vol.80. Issue 5. Pp. 512-523.
16. HORECA DESIGN – Профессиональный update в Миланском Политехнике // Строительство уникальных зданий и сооружений. 2012. № 2. С. 18-20.
17. Усанова К. Ю., Пичугин Е. Д., Федотова К. А. 3D-проекты первокурсников по курсу «Инженерная графика» // Строительство уникальных зданий и сооружений. 2012. № 2. С. 61-112.
18. Аладов В. Н. Архитектура предприятий общественного питания для стабильных социальных структур. Автореф. на соиск. учен. степ. д.арх.: Спец. 18.00.02. Минск, 1998. 31 с.
19. Карпов В. В. Функция как риторическая структура в 3D // Academia. Архитектура и строительство. 2011. № 1. С. 12-18.
20. Гельфонд А. Л., Дущев М. В. Архитектурно-художественный синтез как средство диалога // Приволжский научный журнал. 2010. № 4. С. 147-153.