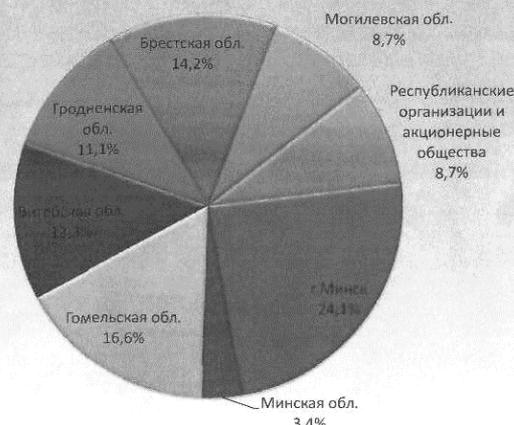




Заключение. Таким образом, применение инновационных технологий в последипломном образовании является чрезвычайно актуальной задачей. Активное использование семинаров, тренингов, организация мастер-классов являются теми средствами, которые призваны существенно повысить эффективность образование взрослых.

Удельный вес работников, занятых в торговле, общественном питании и бытовых услугах в разрезе областей и г. Минска (в процентах от общего количества работников) по состоянию на 01.09.2007г.



Материал поступил в редакцию 23.11.07

STARIKOV V.I. Innovacion of technology in education of the adults - requirement of time

The summary: in clause the speech goes about the second level of reception of knowledge - the ambassador the diploma education, various forms of improvement of professional skill of the executives and experts of branch of trade with application innovacion of technologies in education of the adults.

УДК 725.945(746)

Баюра Л.Я., Орлова Л.Н.

АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ БРЕСТА В «ДИПЛОМНЫХ» РАБОТАХ УЧАЩИХСЯ БРЕСТСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ № 10 С АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ

Введение. В современных условиях сохранение историко-культурного наследия приобретает особую значимость. Важнейшей задачей воспитания подрастающего поколения является формирование у учащихся бережного отношения к историко-культурному и архитектурно-художественному наследию родного края. Большую работу в этом направлении проводит педагогический коллектив Брестской средней школы № 10 с архитектурно-художественным направлением. В настоящей статье рассматриваются некоторые из итоговых работ выпускников данной школы, в которых историко-культурное и архитектурное богатства города Бреста исследуются с помощью художественных изображений (менее сложных для восприятия, чем чтение литературы).

Архитектура – это система зданий и сооружений, формирующая пространственную среду для жизни и деятельности людей. Это отдельные здания и их ансамбли, площади и проспекты, парки и спортивные сооружения, поселки и целые города. Каждое из сооружений имеет определенное назначение для жизни или труда, отдыха или учебы, торговли или транспорта и т. д. Все они прочны, удобны и необходимы людям – это их обязательные свойства. Но есть у этих зданий и сооружений особенность – красота и способность вызывать у зрителей определенные чувства и настроения. Именно эти качества и делают архитектуру искусством, и, как всякий вид искусства, архитектура тесно связана с жизнью общества, его взглядами и идеологией. Лучшие по архитектурному решению здания и ансамбли запоминаются как символы стран и городов. Наш город Брест не является исключением, поэтому изображения архитектурных памятников, зданий и целых ансамблей нашли свое отражение в «дипломных» работах (так в школе называют итоговые работы) учащихся брестской СШ № 10 с архитектурно-художественным направлением.

В истории брестской СШ № 10 с архитектурно-художественным направлением особое место отведено данному профилю, которым руководит с момента открытия школы (1979 г.) Михайлов Виктор Михайлович. Учитель – по образованию, художник – по призванию, очень умело и профессионально утверждает тематику «дипломных» работ выпускников. С особой теплотой в таких работах выпускниками нашей школы изображается архитектура города Бреста. Тематика этих работ говорит о любви жителей города к нему – «Тишина в Брестской крепости» (акварель) – выполнила Лобко Дарья, руководитель Михайлов В.М., «Брестская крепость» (акварель) – Жук Дмитрий, руководитель Михайлов В.М., «Осень в городе» (акварель) – Аванесов Борис, руководитель Михайлов В.М., «Мой родной город» (тушь, перо) – Хилькович Мария, руководитель Муляво О.В., «Пробуждение старого города» (акварель, тушь) – Квасова Татьяна, руководитель Киселёва Н.Н., «Брестский железнодорожный вокзал» (линогравюра) – Онисевич Татьяна, руководитель Хевук С.Н., «Мой город» (мозаика) – Качаловский Вадим, руководитель Логвин В.И., «Брестская зима» (смешанная техника) – Гриднев Николай, руководитель Михайлов В.М., «Брестчина» (мозаика) – Коржун Владимир, руководитель Логвин В.И., «Мухавец» (акварель) – Сушкевич Дмитрий, руководитель Михайлов В.М., «Жизнь улицы Советской» (цветная линогравюра) – Милашук Ирина, Сугак Татьяна, руководитель Хевук С.Н., «Зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» (тушь, перо, акварель) – Соловей Елена, руководитель Мясникова Л.В., «Брест спортивный» (линогравюра) – Максимович Илья, руководитель Сидоренко Е.М., «Старый Брест» (масло) – Скоропашкина Екатерина, руководитель Павлючок Э.А., «Брест» (масло) – Павлюкович Мария, руководитель Павлючок Э.А., «Над водным простором Бреста» (масло) – Таточко Екатерина, руководитель Соловейко О.И., «Берестье» (линогравюра) – Ратченков Кирилл, руководитель Хевук С.Н.

Баюра Людмила Ярославовна, учитель высшей категории Брестской СШ №10 с архитектурно-художественным направлением.

Орлова Людмила Николаевна, директор Брестской СШ №10 с архитектурно-художественным направлением.

Как видно из перечисленной тематики, работ за период 2003 – 2007 гг. посвященных архитектуре родного города очень много, и не обо всех можно рассказать в данной статье.

Для примера авторы данной статьи рассматривают историю строительства зданий Бреста, изображенных в работе «Зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» (тушь, перо, акварель) Соловей Елены (руководитель Мясникова Л.В).

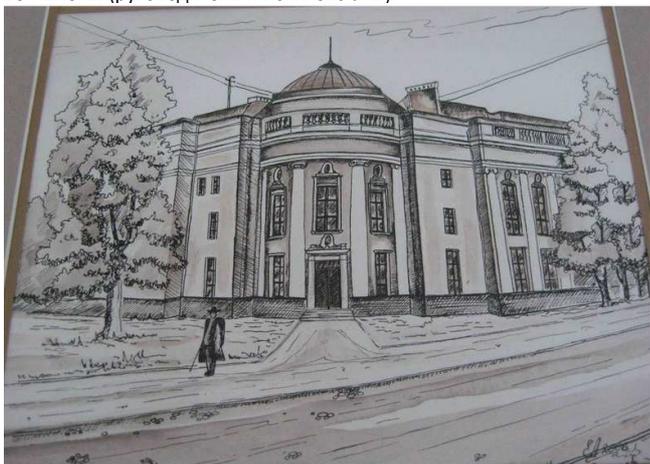


Рис. 1. Зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» Соловей Елены (руководитель Л.В. Мясникова)

Романтическая тема итоговой работы говорит о связи её с историей города, его архитектурой, которая всегда была летописью человеческой цивилизации, отражающей все основные этапы исторического, экономического и культурного развития общества.

Работа «Зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» возвращает нас в прошлое города Бреста. Многие жители нашего города знают, что изображенные на картинах «Зарисовки «Прогулки по

Бульварному проспекту» строения находятся на современной улице Ленина. Это здание Главного управления Национального банка Республики Беларусь по Брестской области (Ленина, 9), Римско-католический кафедральный собор (Воздвижение Святого Креста) (Ленина, 34), жилой дом – ныне музей «Спасенные ценности» (Ленина, 39), здание легкоатлетического манежа (Ленина, 23), казарма (ныне жилой дом № 25). Все эти здания имеют свою неповторимую историю, связанную с развитием города Бреста.

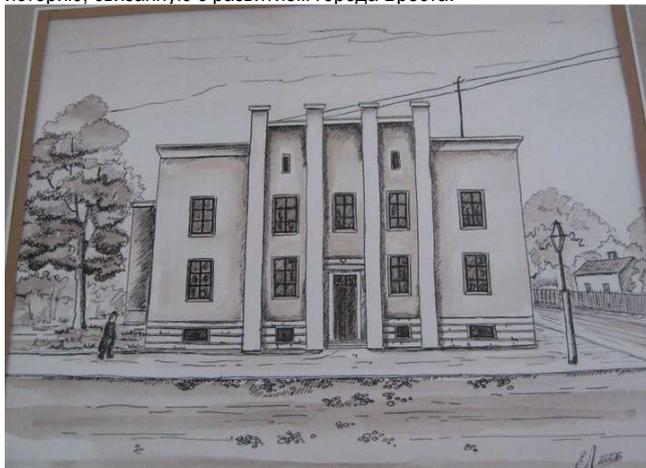


Рис. 2. Зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» Соловей Елены (руководитель Л.В. Мясникова)

Здание Главного управления Национального банка Республики Беларусь (фото 1) по Брестской области построено в 1926 году по проекту известного польского архитектора Станислава Филасевича для нужд воеводского отделения Банка Польского в городе Брест-Литовске. Здание прекрасно сохранилось, несмотря на военные катаклизмы середины прошлого века. Композиция здания банка (его планировка, а также его внутренний интерьер) подчинена интересам деятельности финансового учреждения. Все здесь было сделано для того, чтобы работники банка и его клиенты чувствовали себя достаточно комфортно и удобно. Следует также сказать, что это сооружение всегда, в том числе и в военное время, использовалось по своему прямому назначению. В настоящее время здание, в котором сейчас располагается Главное управление Национального банка Республики Беларусь по Брестской области, признано памятником архитектуры и является одним из лучших украшений центральной части современного Бреста.

Римско-католический кафедральный собор (Воздвижение святого креста) (фото 2) основан в 1856 году в стиле позднего классицизма. Архитектура здания отличается симметричностью, лаконичными формами и скромным декором. В плане здание представляет собой прямоугольную 3-нефовую кирпичную базилику с полукруглой апсидой. Главный фасад здания оформлен треугольным фронтоном, по сторонам которого раньше располагались две башни, изображенные в итоговой работе, профилированным карнизом с поясками, лопатками, филенками, завершенными треугольными декоративными фронтонами. Вход подчеркнут высоким прямоугольным крыль-

цом и декорирован классическими ордерными элементами. В годы Великой Отечественной войны здание было разрушено. В 1950 – 1957 годы восстановлено и перестроено.



Фото 1. Главное управление Нацбанка Республики Беларусь



Фото 2. Римско-католический кафедральный собор

Музей «Спасенные ценности» (фото 3) расположен в секционном доме, архитектурный облик которого напоминает особняк стиля необарокко, построенный проект архитектора Ю. Лисецкого в первой половине 20 века (1925 – 1927 гг.), когда в связи со строительством Брестской крепости город переместился на 2 км к востоку от неё. Данное здание имеет 2 этажа с высокой мансардной крышей, к которой примыкают боковые объёмы с вальмовыми крышами. Главный фасад (на ул. Ленина) имеет симметричную композицию. Вход в секции огражден 2-колонными портиками с опирающимися на них мезонинами. Архитектурно-художественную выразительность усиливают люкарны, профилированные карнизы, угловые контрфорсы, овальные окна мезонинов. Здание реставрировано в 1980-х годах.

Легкоатлетический манеж (фото 4) добровольного физкультурно-спортивного общества профсоюзных Беларуси. Здание построено в 1953 году как Дом физкультуры комитета по физической культуре и спорту при Брестском облисполкоме. Имел 2 больших зала: один для занятий и соревнований по легкой атлетике, ручному мячу, теннису и футболу; другой – для тренировок и соревнований по акробатике, баскетболу, боксу, борьбе, спортивной и художественной гимнастике, тяжелой атлетике. На втором этаже находились залы для фехтования, занятий борьбой и для тренировок боксеров. Для наблюдения за происходящим на втором этаже имеется балкон. В 1976 году легкоатлетический манеж передан областному совету ДСО «Спартак», переоборудован под специализированный легкоатлетический манеж с синтетическим покрытием, круговой беговой

дорожкой на 200 м, тремя прямыми беговыми дорожками на 60 м, секторами для прыжков в длину, высоту, тройным, с шестом, 2 этаж переоборудован под служебные помещения. С 1985 года здание находится в ведении Добровольного физкультурно-спортивного общества профсоюзных Беларуси.



Фото 3. Музей «Спасенные ценности»



Фото 4. Легкоатлетический манеж

Памятником так называемой «кирпичной архитектуры» республиканского значения является здание, расположенное по улице Ленина, дом 25. Построено оно было в 1840-е годы как одна из казарм для гарнизона Брестской крепости. В настоящее время используется как жилой дом. Это – построенное из красного кирпича одноэтажное прямоугольное в плане здание с вальмовой крышей, низким цоколем и дворовыми пристройками-тамбурами.

Плоскость главного вытянутого вдоль улицы фасада ритмично расчленена 13 оконными и дверными проемами с клинчатыми лучковыми перемычками. Архитектурно-декоративная выразительность достигается искусной кирпичной кладкой подоконных и завершающих карнизов, угловых лопаток, ниш. Прежняя секционная планировка в настоящее время частично изменена и помещения связаны коридором с двумя входными вестибюлями.



Фото 5. Здание по ул. Ленина, 25

Вывод. В заключение ко всему сказанному, хотелось бы отметить, что подобное обобщение и подведение итогов созданию изобразительных выпускных работ учащихся Брестской средней школы № 10 с архитектурно-художественным направлением, посвящённых историко-архитектурным памятникам города Бреста, делаются впервые.

Особое внимание авторов привлекли зарисовки «Прогулки по Бульварному проспекту» (тушь, перо, акварель) Соловей Елены, выполненные под руководством Л. В. Мясниковой. Название итоговой работы носит условный характер, поскольку здания, изображённые юной художницей в реальности располагаются на современной брестчанам центральной улице Ленина. Построенные в разное время – начиная с середины XIX века и заканчивая серединой XX века, эти здания отличаются красотой и своеобразием архитектурных форм, являются характерными для уездного городка Брест-Литовск, а затем областного центра Брест, до сих пор выполняют общественную функцию.

Другие перечисленные в статье выпускные работы также представляют художественную ценность, украшают интерьеры зданий не только города Бреста, но и за его пределами.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Брест. Энциклопедический справочник. – Мн.: Издательство «Белорусская советская энциклопедия» им. Петруся Бровки, 1987. – 408 с.: ил.
2. Несцярчук Л.М. Замкі, палацы, паркі Берасцейшчыны X – XX стагоддзяў (гісторыя, стан, перспектывы) / Л.М. Несцярчук. – Мн.: БЕЛТА, 2002. – 336 с.: ил.
3. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Брэста. У 2 кн. Кн. 1. – Мн.: БЕЛТА, 1997. – 576 с.: ил.
4. Свод памятников истории и культуры Беларуси. Брестская область / АН БССР, Ин-т искусствоведения, этнографии и фольклора, Беларус. Сов. Энцыкл.: Редкол.: С.В. Марцелев (гл. ред.) и др. – Мн.: БелСЭ, 1990. – 425 с.: ил.

Материал поступил в редакцию 29.11.07

BAURA L.J., ORLOVA L.N. Arhitekturnye monuments of Brest in «degree works of pupils Brest school 10 with an architecturally-art direction

In article the analysis of architectural monuments of Brest on the basis of the published sources and information, taken from final works of pupils of the Brest high school 10 with an architecturally-art direction is made. Examples of the student's final works are resulted, devoted to monuments of architecture of Brest and its vicinities of period XIX - XX centuries is done a conclusion that creative works of pupils of school present not only art value, but also support interest to preservation of a historical and cultural heritage of our city.

УДК 621.002

Монтик С.В.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ

Введение. Одной из актуальных задач при подготовке инженеров-механиков в области технической эксплуатации автомобилей является приобретение ими навыков научно-исследовательской работы, а также способности решать возникающие инженерные задачи в современных условиях производства с использованием компьютерной техники и информационных технологий. С этой целью в учебный план подготовки специалистов с высшим образованием введены такие дисциплины, как «Научные исследования и решение инженерных задач», «Вычислительная техника на автотранспортном предприятии».

Проанализируем использование информационных технологий и вычислительного эксперимента при преподавании дисциплины «Научные исследования и решение инженерных задач» для студентов специальности 1–37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей».

1. Применение метода статистического моделирования для определения показателей надежности автомобилей. Одним из важных вопросов технической эксплуатации автомобилей является исследование показателей надежности автомобилей с целью определения их ресурса, прогнозирования количества отказов в заданном интервале пробега, планирования мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту. Сбор сведений о распределении ресурса автомобилей является сложной и трудоемкой задачей, требующей больших затрат времени и средств. В справочной литературе приводятся лишь данные о средних значениях ресурса автомобилей, законах распределения того или иного показателя надежности и коэффициентах их вариации [1, 3, 4].

Для того чтобы студенты могли получить представление о распределении показателей надежности автомобилей, выполнить их статистическую обработку, анализ и прогнозирование целесообразно использовать метод статистического моделирования.

Метод статистического моделирования заключается в воспроизведении с достаточно высокой достоверностью исследуемого физического процесса при помощи вероятностных математических моделей и вычислении характеристик этого процесса [2]. При этом вид вероятностных математических моделей может определяться либо по результатам эксперимента, либо на основании физических закономерностей формирования распределения исследуемого показателя.

Использование вероятностных математических моделей и законов распределения показателей надежности применительно к технической эксплуатации автомобилей рассмотрено в работах [1, 2, 4].

Например, по данным профессора Кузнецова Е. С. [2, 4] нормальный закон распределения можно использовать для описания интенсивности изнашивания и распределения ресурса при большой долговечности, а закон распределения Вейбулла – для распределения постепенных отказов деталей и узлов автомобиля, вызываемых старением материала в целом.

Рассмотрим моделирование распределения пробегов автомобилей до капитального ремонта с использованием вероятностной математической модели и табличного процессора MS Excel.

Выбор данного табличного процессора обусловлен его широким распространением и тем, что студенты имеют навыки практической работы с ним. Как установлено в работе [1], распределение пробегов автомобилей до капитального ремонта (КР) подчиняется нормальному закону. Для моделирования распределения пробегов до КР выполним обратную интерполяцию интегральной функции нормального распределения

$$y_i = \frac{1}{\sigma_x \sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{(x_i - \bar{x})^2}{2\sigma_x^2}}$$

с помощью функции табличного процессора Excel, которая возвращает обратное нормальное распределение:

$$x_i = \text{НОРМОБР}(y_i; \bar{x}; \sigma_x),$$

где x_i – значение пробега i -го автомобиля до КР, полученное по вероятностной математической модели, тыс. км; y_i – вероятность

данного пробега (изменяется от 0 до 1 с определенным шагом); \bar{x} – среднее значение пробега автомобиля до КР, тыс. км, принимается по данным [1, 3]; σ_x – среднее квадратическое отклонение распределения пробега до КР, которое находится через коэффициент ва-

Монтик Сергей Владимирович, доцент каф. машиноведения Брестского государственного технического университета. Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.