

5. <http://www.weareart.ru/blog/solus4-proekt-morskogo-nauchno-issledovatelskogo-centrali>

Аннотация

Хлюпин А. А., старший преподаватель кафедры – НАУ; Кравчук Г. В., студентка 4 курса – НАУ.

Особенности формирования научно-исследовательских лабораторий на воде.

Рассмотрены вопросы особенностей формирования научно-исследовательских лабораторий на воде. Выявлены основные композиционные схемы организации территории проектирования.

Ключевые слова: научно-исследовательская лаборатория (НИЛ), водная среда, территориальная организация НДЛ, природно-климатические факторы.

Annotation

Khlyupin O.A., Senior Lecturer of the Department – NAU; Kravchuk G. V., 4th year student NAU.

Peculiarities of the formation of research laboratories on the water.

The questions of features of formation of research laboratories on water are considered. The basic compositional schemes of organization of the design area are revealed.

Key words: research laboratories, water environment, territorial organization, natural and climatic factors.

УДК 727.1 *студент АБС-63 каф. теорії архітектури КНУБА, Кахрізі Ш.*

shahin.godboy@gmail.com

orcid.org / 0000-0001-5781-3887

Кан арх., доц. каф. теорії архітектури КНУБА, Хараборська Ю. О.

yliia.haraborska52@gmail.com

orcid.org /0000-0002-0308-1753

ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ЕКО-ШКІЛ

Анотація: у статті розглянуті основні положення, що стосуються створення енергоефективних еко-шкіл на основі аналізу наукових досліджень і впроваджень в практику вітчизняних і зарубіжних авторів.

Ключові слова: енергоефективна еко-школа, наукові дослідження, соціальна школа.

У сучасному світі, в якому панують екологічні проблеми, соціальні та політичні конфлікти, релігійні розбіжності, особливо важливим стає виховання

дітей на нових принципах. Сучасні освітні установи повинні не тільки створювати можливість для інтелектуального і фізичного розвитку дітей, але також прищеплювати їм почуття толерантності до інших живих істот і до природи. Тому актуальним є проектування загальноосвітніх дитячих установ з екологічним ухилом і з особливою внутрішньою структурою взаємодії між дітьми і викладачами, всередині дитячих колективів.

Шкільний простір, як правило, досить одноманітний і типізований. Це знижує психосоматичний комфорт і паралізує творчі здібності його користувачів. Архітектурне проектування шкіл XXI століття розвивається в різних напрямках. Наприклад: створюється акцент на індивідуальний підхід до навчання; розробляються нові методологічні основи навчання; інтеграція учнів у віртуальне середовище, енергоефективність і довгостроковий розвиток. Головними засобами для реалізації цих підходів стають багатофункціональність, високі технології, комплексне проектування, інноваційна просторова структура і головне - естетичний образ школи, орієнтований на нове сприйняття світу [1- 6].

Останнім часом склад навчальних приміщень піддається змінам. Це пов'язано з прагненням активізувати процес навчання, зробити його більш гнучким і різноманітним. Педагоги дійшли висновку, що традиційні уроки не повинні бути єдиним видом шкільних занять, особливо для учнів старших класів. В майбутньому приблизно 25% навчального часу має бути відведено лекційним курсам а, самостійній дослідній роботі учнів, на частку яких необхідно відвести ще 25% часу. Завдяки такому підходу до організації навчального процесу традиційний актовий зал стає ще й лекційною аудиторією, організовуються науково-технічні центри із зонами для індивідуальних і групових занять, розраховані на використання всіх сучасних технічних засобів: настільних комп'ютерів, ноутбуків, проекторів і touch-інтерфейсів. Отже, в майбутньому в об'ємно-просторової композиції шкіл буде більше великих обсягів.

Таким чином, організація багатофункціонального простору, допускає всілякі трансформації, здатного «налаштуватися» на певні види діяльності, є дуже важливим аспектом у процесі проектування шкіл [1-6].

Вирішуючи проблему толерантного ставлення до екології, багато шкільних закладів спрямовують свою педагогічну діяльність на формування свідомого ставлення дітей до природи, до викопних ресурсів, створюючи можливості для розвитку нового покоління в цьому напрямку (рис. 1).

Технічно це виражається в проектуванні і будівництві будівель за принципами енергоефективності та енергозбереження: за рахунок грамотної орієнтації по сторонах світу, врахування вітрозахисту і необхідної аерації,

освітленості та інсоляції, використання альтернативних джерел енергії, та передових конструктивних рішень і будівельних матеріалів для забезпечення комфортного мікроклімату всередині будівлі. Для досягнення енергоефективності будівлі в ній також встановлюється спеціальне обладнання: теплові насоси, фотовольтаїка, рекуператори повітря, системи накопичення і очищення дощової води.



Рис. 1. Початкова школа наук та біорізноманітності, Франція, Булонь-Б'янкур, 2014.

Популярним прийомом «зеленої архітектури», який широко використовується при проектуванні освітніх установ, є створення експлуатованих зелених покрівель [7] (рис.2).



Рис. 2 Комплекс Espace Bienvenue, Франція, Марн-ла-Валле, 2014.

Часто на таких покрівлях розташовується город, на якому проводяться сільськогосподарські заняття для дітей, а також вирощуються овочі і фрукти, які використовуються для кухонних цілей установи. Зелені покрівлі роблять образ будівлі більш привабливим і цікавим, крім цього, використання даного прийому є доцільним для щільно забудованих міських районів з малою кількістю озеленення. Покрівлі даного типу можуть виконувати роль об'єднуючого простору для соціальної групи, можуть ставати загальнодоступним місцем відпочинку, оглядовим майданчиком, також вони збільшують щільність зелених насаджень в структурі міської забудови, чим покращують екологічний стан міста.

До проектування сучасних шкіл пред'являються вимоги по створенню гнучкої об'ємно-планувальної структури - це засіб подолання їх функціонального старіння і задоволення сучасних соціально-педагогічних вимог до школи [8].

При проектуванні шкільних закладів необхідно дотримуватися будівельних норм щодо доступності будівель для маломобільних груп населення [9]. Зокрема, необхідним є можливість організації інклюзивного навчання. Інклюзивна освіта - процес розвитку загальної освіти, що має на увазі доступність її, в плані пристосування до різних потреб усіх дітей. І яка забезпечує доступ до знань для дітей з особливими потребам.

Основу складають вісім принципів організації такої освіти:

1. цінність людини не залежить від її здібностей і досягнень;
2. кожна людина здатна відчувати і думати;
3. кожна людина має право на спілкування і на те, щоб бути почутим;
4. всі люди потребують один одного;
5. справжня освіта може здійснюватися тільки в контексті реальних взаємин;
6. всі діти потребують підтримки і дружби ровесників;
7. для всіх учнів досягнення прогресу може бути в тому, що вони можуть робити, ніж в тому, що не можуть;
8. різноманітність підсилює всі сторони життя людини [10].

Дитина проводить значну частину робочого дня в навчальному закладі, тому необхідним є створення комфортних умов для її перебування в різних функціональних зонах закладу. На комфортність впливають як ергономічне обладнання та належні санітарно-гігієнічні умови приміщень, так і їх колористичне рішення, текстурне і фактурне. Поряд з науковими проводяться дослідження щодо впливу кольору на психологічний стан учнів [11]. Дані дослідження виділяють колористику, оптимальну для опорядження тих чи інших функціональних зон шкільної будівлі. Передбачається вирішення проблеми комфортного перебування дітей в шкільному закладі протягом довгого періоду часу за рахунок грамотного використання перерахованих вище засобів в різних функціональних зонах будівель.

Як висновок можна зазначити, що шкільна освіта важлива для формування повноцінної особистості. Дитина більшу частину робочого дня проводить саме в школі, тому вплив школи на формування особистості дуже сильний. Виховання і розвиток в дітях з раннього віку якостей і навичок соціальної комунікації, за рахунок їх всебічного розвитку, а також виховання дбайливого ставлення до природи і толерантності до інших живих істот в кінці кінців створить покоління свідомих людей, які підтримають екологію планети, настільки наскільки це буде можливо.

Література

1. Непорада В. И. Типологические особенности проектирования современных школ. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.rusnauka.com/10_D_N_2012/Stroitelstvo/1_105289.doc.htm
2. Mark Dudek. Children's Spaces –ELSEVER, Architectural Press, Oxford 2005.
3. Chris Abel. Architecture, Technology and Process – ELSEVER, Architectural Press, Oxford 2004.
4. Chris Abel. Architecture, Technology and Process – ELSEVER, Architectural Press, Oxford 2005.
5. Кузнецов С. Я. Архитектурное проектирование школ – изд-во. МАРХИ, Москва 2003.
6. Alan Ford. Designing the Sustainable School -2007.
7. Найданова П. В., Дектерев С. А. Архитектура современных школьных зданий / «Архитектон: известия вузов» № 38. Электронный ресурс. http://archvuz.ru/2012_22/26
8. Степанов В. И. Новые типы средних образовательных школ с гибкой планировочной структурой / В. И. Степанов, Е. Б. Дворкина – М.: Стройиздат, 1977. – 235с.: ил.
9. ДБН В.2.2-17:2006 Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення.
10. Таранченко О. М. Інклюзивна освіта: освіта дітей з особливими потребами / О. М. Татарченко, С. В. Литовченко // Позашкілля. Шкільний світ. – 2008 – № 3 (015). – С. 15–25.
11. О. Пахместерова, Е. Чертина, Е. Вишнякова «Влияние цвета интерьера учебного заведения на психологическое состояние учащихся» / Научный потенциал регионов на службу модернизации. Астрахань: АИСИ, 2012. № 1 (2). 235 с / -с. 64-67

Аннотация

Шахин Кахриси, студентка каф. теории архитектуры КНУСА;

Хараборская Ю.А., доц., канд.арх. каф. теории архитектуры КНУСА.

Основы создания эко-школ.

В статье рассмотрены основные положения, касающиеся создания энергоэффективных эко – школ – интернатов на основе анализа научных исследований и внедрений в практику отечественных и зарубежных авторов. Ключевые слова: энергоэффективная эко-школа, научные исследования, социальная школа.

Abstract

Student of the Department of Architecture Theory, Shahin Kahrizi;

Associate Professor of the Department of Architecture Theory, Ph.D. Haraborska Y. O.

Basics of creating eco-schools.

The article considers the main provisions concerning the creation of energy - efficient eco - schools based on the analysis of scientific research and their implantation into the practice the results obtained by the domestic and foreign authors. Keywords: energy-efficient eco-school, scientific research, social school.