

REVITALIZÁCIE EXTRAVILÁNU OBLASTI MLYNSKÁ DOLINA - ŠTUDENTSKÉ MESTEČKO

REVITALISATIONS OF THE EXTRAVILAN IN THE AREA OF MLYNSKÁ DOLINA - CAMPUS

Ing. Martina Majorošová

Anotácia

Predložená práca sa zaoberá návrhom zelených plôch v oblasti študentského mestečka v Mlynskej doline, pričom sú v nej navrhované revitalizačné opatrenia s dôrazom na zachovanie zrážkovo-odtokového procesu v záujmovej oblasti.

Kľúčové slová: zrážkovo-odtokový proces, revitalizácia, zelené plochy

Annotation

This paper deals with the design of the green spaces in the area of campus in Mlynská dolina and all the suggested revitalization measures are designed with emphasis on the restoration of the rainfall-runoff process in the area.

Key words: rainfall-runoff process, revitalisation, green spaces

1. Cieľ práce

Cieľom mojej práce je navrhnutie kompozičného, sadovníckeho a technického riešenia exteriérových priestorov v študentskom mestečku v Mlynskej doline, pričom by sa zachovali zrážkoodtokové procesy v záujmovej oblasti. Práca vychádza z požiadaviek študentov bývajúcich v študentskom mestečku v Mlynskej doline a návrh čerpá inšpiráciu aj zo Štandardov minimálnej vybavenosti obcí (Krumpolcová, 2009), keďže Mlyny mávajú ročne ubytovaných 10 000 až 15 000 študentov (O mlynskej..., 2011). Návrh by mal prilákať študentov do exteriérových častí študentského mestečka celkovým zatraktívnením vonkajších priestorov, ktoré ostávajú v súčasnosti využívané len minimálne.

2. Charakteristika záujmovej oblasti

Študentské mestečko, nachádzajúce sa v Mlynskej doline, patrí do okresu Bratislava IV, mestská časť Karlova Ves. Do Mlynskej doliny patrí aj cintorín Slávičie údolie a sídli tu budova Slovenskej televízie a 4 fakulty univerzít. Zo severnej strany obklopuje študentské mestečko výstavba rodinných domov so záhradkárskou oblasťou a nachádza sa tu kopec Sitina. Z východnej strany sa tiahne Bratislavská ZOO,

zo západnej strany je tu lúčna oblasť - Líščie údolie, ktorá siaha až po sídlisko Karlova Ves. Z južnej strany je záujmové územie ohraničené cintorínom Slávičie údolie a polyfunkčným komplexom, okolo ktorého sa buduje nová bytová zástavba až po východnú hranicu (Bertová, 1993).

Na riešenom území sa nachádzajú negatíva, ktoré spôsobujú nízke využívanie exteriérových priestorov v študentskom mestečku. Nekomponované prostredie okolo internátov nie je pre študentov dostatočne atraktívne, a tak je využívané len minimálne. Hlavným problémom je rozľahlá zelená plocha nachádzajúca sa v severnej časti riešeného územia, ktorá je v súčasnosti nevyužívaná a separovaná oploťou od zvyšku záujmového územia. Ďalší výrazný problém je nedostatočné množstvo mobiliáru. Pre 15 000 študentov je v exteriéri osadených iba pár lavičiek, ktoré študenti môžu využívať. Všeobecne povedané, exteriérovým priestorom v študentskom mestečku chýba priradenie určitých funkcií. Súčasný stav okolia internátov nemá žiaden koncept a myšlienku, ktorú by nasledovalo. Táto práca prinesie nové návrhy vo funkčno-prevádzkovom riešení priestoru, zmení celkovú dynamiku, atmosféru, a taktiež aj estetické pôsobenie exteriérových priestorov.

Študentské univerzitné mestečka tvoria v urbanistických štruktúrach samostatné jednotky. Pre pojem študentské mestečko sa používa aj synonymum kampus. Kampus je pozemok s budovami univerzity alebo vysokej školy, zahŕňajúc budovy, kde študenti bývajú. Tento pojem sa v poslednej dobe používa aj na označenie budov, patriacich pod jednu veľkú firmu ako napríklad kampus Microsoftu (Summers a kol., 2006, s. 199). Prvýkrát bol tento pojem použitý v angličtine v 18. storočí na označenie areálu vysokej školy v New Jersey (dnes Princetonská univerzita). Toto slovo sa neskôr začalo používať aj na iných amerických školách a používali ho na označenie priestranstva a inštitúcií univerzity, no nepoužíval sa ešte na celý majetok univerzity. Pojem kampus sa na označenie celého majetku školy začal používať počas 21. storočia (Harper, 2001 – 2014).

Priekopníkom v myšlienke vytvorenia univerzitného mestečka bol tretí prezident Spojených štátov Thomas Jefferson. Jeho vášňou bola architektúra a vyjadril sa, že univerzita by nemala byť iba nejaká veľká budova, ale „mestečko.“ Univerzita mala byť podľa neho široká, liberálna, moderná, podporovaná mestskou dopravou a mala by byť taktiež lákadlom pre študentov, aby prišli na danú univerzitu študovať aj z iných miest (Boyd a kol., 1950).

Jefferson bol presvedčený, že študenti sa majú stretávať a komunikovať medzi sebou, a tým bol ovplyvnený aj jeho návrh pre University of Virginia, kde navrhoval prepojenie menších objektov pasážami, ktoré mali zabezpečiť komunikáciu medzi študentmi aj počas nepriaznivého počasia (Chapman, 2006).

3. Metódy

Počas práce bolo použitých niekoľko metodických postupov. Hlavnou metódou bol terénny prieskum riešeného územia, ktorý bol uskutočnený v prvej polovici októbra v roku 2013. Výsledky z terénneho prieskumu boli využité v analytickej časti.

Realizované boli nasledujúce analýzy: 1. funkčno-prevádzková a územno-technická, 2. kompozičná, 3. dendrologická a 4. analýza problémov a limitov. Vo funkčno-prevádzkovej a územno-technickej analýze som sa zamerala na riešenie komunikácií, infraštruktúru a vybavenosť. V kompozičnej analýze sú zmapované architektonické a prírodné dominanty, a taktiež priestory, ktoré ponúkali zaujímavé výhľady. V dendrologickej analýze som zisťovala druhové zloženie a štruktúru zelene v danom priestore. Analýza problémov a limitov sa zameriavala na kritické body v exteriéri mestečka, ako napríklad športoviská v zlom stave, nevyužívané priestory, nedostatok mobiliáru a parkovísk a problémy v infraštruktúre mestečka. Všetky výsledky analýz boli následne premietnuté do mapových podkladov a stali sa základom pre tvorbu môjho návrhu.

Pred začiatkom tvorby návrhu bola uskutočnená aj anketa s obyvateľmi kampusu, zisťujúca ich predstavy o zlepšení exteriéru v Mlynskej doline.

Druhovú skladbu drevín je spísaná v tabuľke, ktorá jednotlivým druhom priradzuje ich zastúpenie v riešenom území.

Mapové podklady pre vypracovanie návrhu boli poskytnuté pracovníkmi technických úsekov na Internáte Mladosť a Internáte Ľ. Štúra:

- Katastrálna mapa Karlovej Vsi, M 1:1000
- Situácia Mlynská dolina, M 1:1000

3.1 Metodika inventarizácie drevín

Inventarizácia drevín na vybraných úsekoch bola realizovaná v mesiaci október, v roku 2013. Vzhľadom na veľké množstvo drevín, ktoré sa na území nachádza, bola inventarizácia realizovaná podľa vlastného postupu. Druhovú skladbu drevín je uvedená v tabuľke (viď Tabuľka 1), ktorá jednotlivým druhom priradzuje ich zastúpenie a početnosť výskytu (veľmi časté - viac ako 30 kusov na území, časté - od 5 do 30 kusov, zriedkavé - 1 až 5 exemplárov).

4. Výsledky

4.1 Analýza problémov a limitov

Hlavným problémom je chýbajúce funkčno-prevádzkové členenie priestoru. Ďalšími problémami sú: nedoriešené parkovanie pri internáte Mladosť, chýbajúce priamejšie prepojenie Átriových domčekov s autobusovou zastávkou a športoviská, ktoré sú v dezolátnom stave. Kritický bod nastáva aj v momente, keď autobus zastane na svojej konečnej zastávke „Cintorín Slávičie údolie“ a k internátu sa v danej chvíli hromadne presúva veľmi veľké množstvo študentov. Vzniká chaos medzi autobusom, ktorý sa chce dostať na svoje obrátisko za poliklinikou, chodcami, ktorí práve vyšli z autobusu a autami, ktoré sa chcú dostať k parkoviskám vo vnútri mestečka.

4.2 Funkčno-prevádzková analýza a územno-technická analýza

Na riešené územie sa možno dostať zo všetkých svetových strán, okrem severnej, kde riešené územie obklopuje oplotenie, ktoré lemuje rozsiahle územie zarastenej plochy z dôvodu zamedzenia prístupu na územie ľuďom neubytovaným v Mlynskej doline, ktorí na zarastené územie vyvážali odpad.

Riešené územie je využívané pre špecifický typ bývania, a to v študentských domovoch. Vstupy do objektov internátov sú strážené.

Okolo študentského mestečka premávajú 3 linky autobusovej mestskej hromadnej dopravy. Pešie komunikácie v mestečku prepájajú jednotlivé internáty medzi sebou. Pre vozidlá sú sprístupnené iba niektoré komunikácie, a to vedúce k oficiálnym parkoviskám. Ostatné komunikácie majú obslužnú funkciu a slúžia taktiež pre chodcov.

Občianska vybavenosť v študentskom mestečku z roka na rok zlepšuje kvalitu. Študenti môžu využívať: polyfunkčné zariadenie, telocvičňa, fitnesscentrá, práčovne, jedálne, tlačiarne, bary, diskotéky či rôzne bufety s občerstvením. Súčasťou Internátu Ľ. Štúra je aj pastoračné centrum. Výrazným prínosom v občianskej vybavenosti mestečka je výstavba zdravotníckeho strediska.

Na území mestečka je len niekoľko lavičiek na trávenie voľného času v exteriérových priestoroch. Verejné osvetlenie je v niektorých úsekoch územia čiastočne zrekonštruované.

Športová zóna s vybetónovanými ihriskami je v súčasnosti veľmi zanedbaná a zrekonštruované sú len dva tenisové kurty v oblasti Internátu Mladosť.

Do mestečka sú zavedené všetky inžinierske siete, potrebné na plynulé fungovanie študentských domovov.

4.3 Kompozičná analýza

Z hľadiska kompozície tvorí architektonickú dominantu Internát Ľ. Štúra. Kompozične zaujímavé riešenie na dobu svojej výstavby bol projekt Átriových domčekov, ktoré v tom čase tvorili architektonicky veľmi zaujímavý stavebný objekt. Jednotlivé bloky sú oddeľované otvorenými átriami, ktoré sú v súčasnosti v zanedbanom stave, tak ako aj terasy, ktoré Átriové domčeky vytvárajú a dnes je pohyb na nich zakázaný.

Prírodnú dominantu priestoru tvorí zelená plocha, nachádzajúca sa v severnej časti územia, ktorá má vysoký potenciál na rekreáciu.

Centrálnym kompozičným priestorom je okolie Internátu Ľ. Štúra a je prakticky jediným cielene komponovaným priestorom zelene, na ktorom bol zrealizovaný aj minimalistický parčík s rozlohou 2160 m². Jedine tu sa dá nájsť v študentskom mestečku mobiliár.

Ďalším zaujímavým bodom v kompozícii sú ďaleké výhľady, ktoré je možné pozorovať z väčšiny miest v Mlynskej doline vďaka členitému terénu.

4.4 Vegetácia

Vegetácia v študentskom mestečku je veľmi pestrá a väčšinou sa skladá z introdukovaných drevín. Zeleň tvoria prevažne menšie výsadby v skupinkách a hlavnou prírodnou dominantou študentského mestečka je porast na severnej strane riešeného územia. Tu tvorí prevahu topoľ čierny (*Populus nigra*) a územie je plné náletov orecha kráľovského (*Juglans regia*) a rozličných druhov rodu *Acer*. Pri terénnom prieskume boli v študentskom mestečku zaznamenané rôzne druhy drevín (Tab. 1).

Z krov sa tu vyskytujú najčastejšie: zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), borievka kláštorhá (*Juniperus sabina*), pajazmín vencový (*Philadelphus coronarius*), vavrínovec lekársky (*Laurocerasus officinalis*) a tis červený (*Taxus baccata*). Krovitá etáž zelene je tu v mnohých prípadoch porastená popínavými rastlinami, ako napríklad divá odroda popínavého plamienku (*Clematis alba*).

Tabuľka 1: Druhovú skladbu drevín

Rod, druh <i>latinský názov (slovenský názov)</i>	Zastúpenie
<i>Acer campestre</i> (javor poľný)	Časté
<i>Acer platanoides</i> (javor mliečny)	Zriedkavé
<i>Acer pseudoplatanus</i> (javor horský)	Zriedkavé
<i>Acer saccharinum</i> (javor cukrový)	Zriedkavé
<i>Betula pendula</i> (breza previsnutá)	Zriedkavé
<i>Celtis occidentalis</i> (brestovec západný)	Veľmi časté
<i>Cedrus libani</i> (céder libanonský)	Zriedkavé
<i>Fraxinus excelsior</i> (jaseň štíhly)	Zriedkavé
<i>Fraxinus ornus</i> (jaseň mannový)	Zriedkavé
<i>Ginkgo biloba</i> (ginko dvojlaločné)	Zriedkavé
<i>Juglans regia</i> (orech kráľovský)	Časté
<i>Castanea sativa</i> (gaštanovník jedlý)	Zriedkavé
<i>Pavloonia tomentosa</i> (paulovnia plsňatá)	Zriedkavé
<i>Picea abies</i> (smrek obyčajný)	Zriedkavé
<i>Picea pungens</i> (smrek pichľavý)	Zriedkavé
<i>Pinus mugo</i> (borovica horská)	Zriedkavé
<i>Pinus nigra</i> (borovica čierna)	Časté
<i>Pinus strobus</i> (borovica hladká)	Zriedkavé
<i>Pinus sylvestris</i> (borovica lesná)	Zriedkavé
<i>Populus alba</i> (topoľ biely)	Časté

Rod, druh <i>latinský názov (slovenský názov)</i>	Zastúpenie
<i>Populus nigra</i> (topoľ čierny)	Veľmi časté
<i>Prunus cerasifera</i> (slivka čerešňoplodá)	Zriedkavé
<i>Rhus typhina</i> (sumach pálkový)	Zriedkavé
<i>Robinia pseudoacacia</i> (agát biely)	Časté
<i>Salix x sepulclaris</i> (vľba cintorínska)	Zriedkavé
<i>Thuja occidentalis</i> (tuja západná)	Veľmi časté
<i>Tilia cordata</i> (lipa malolistá)	Zriedkavé

4.5 Krajinársko-architektonické riešenie

Pri návrhu revitalizácie študentského mestečka ma inšpiroval vodný vír, krúživý pohyb vody okolo zvislej osi, ktorý strháva so sebou všetko živé či neživé, čo sa mu práve postaví do cesty. Vťahne do seba všetko, bez ohľadu na následky. V návrhu je snaha o vytvorenie exteriérového priestoru, ktorý by bol pre študentov natoľko atraktívny, že by radšej trávili čas vonku, ako v priestoroch internátov. Exteriérové úpravy by im mali ponúkať toľko možností, že by študentov „vtiahli“ do seba, podobne ako vír.

Dôležitým funkčno-prevádzkovým riešením je odklonenie dopravy v rámci mestečka a je navrhované nové prepojenie parkoviska pri Internáte Ľ. Štúra a komunikácie vedúcej okolo študentského mestečka. Týmto riešením by sa výrazne zlepšil kritický bod stretu autobusu, chodcov vychádzajúcich z neho a áut prichádzajúcich do študentského mestečka. Komunikácia je navrhovaná popri bloku A a B Átriových domčekov.

V návrhu je zakomponovaná už aj budova nového internátu, ktorá by sa mala časom v Mlynskej doline vystavať. Pre zachovanie zrážkoodtokových procesov navrhujem na nej vytvorenie zelenej strechy, ktorá by zároveň podporovala energetickú samostatnosť navrhovanej budovy.

Riešené je ďalej aj rozsiahle územie v severnej časti, ktoré je v súčasnosti uzavreté kvôli pravidelnému vyvážaniu odpadu na danú plochu zo susedstva. Navrhovaný je tu oddychovo-rekreačný park s oficiálnymi stanovišťami pre ohniská a grily s lavičkami, fitness prvkami a v návrhu je taktiež aj vybudovanie skateparku, ktorý by bol vytvorený na základe daností terénu, ktorý lokalita poskytuje. Ďalej sú tu navrhované miesta s altánkami, ktoré by slúžili na stretávanie študentov v exteriérových priestoroch mestečka. Hlavné vstupy do parkového priestoru sú situované vždy pri križovatke s ulicou z okolitej domovej zástavby. Spojením týchto vstupov do parku vznikol v pôdoryse útvar pripomínajúci vír, na základe ktorého som následne vytvorila moju filozofiu návrhu - vír, ktorý by mal študentov vtiahnuť do seba, aby trávili viac času vonku.

Druhý parčík je navrhovaný na svahovitom teréne v juhovýchodnej časti mestečka. Hlavnou myšlienkou bolo vytvoriť priestor, v ktorom človek môže dokonale vnímať krásnu panorámu. Toto riešenie ponúka taktiež priame prepojenie Átriových domčekov so zastávkou MHD, ktorá je situovaná práve pod týmto svahom. Hlavná

komunikácia je navrhovaná v smere vrstevníc a tvorí ju kľukatý chodník široký 2,5 m, pričom po tejto hlavnej komunikácii nie sú navrhované žiadne stupne, čím sa zabezpečí aj možnosť príjazdu menších obslužných vozidiel, ktoré by zabezpečovali odvoz odpadu z navrhovaných nádob na odpad.

Budovy Internátu Ľ. Štúra sú v priekope, a tá vytvára pomerne rozľahlý izolovaný priestor, ktorý má v návrhu funkciu kultúrno-spoločenského priestoru, pričom je tu navrhnuté javisko s hľadiskom, ktoré je tvorené kaskádou na existujúcom teréne, ktorý vytvára výrazné prevýšenie. Priestor by bol využívaný pri amatérskych vystúpeniach divadelných súborov, ktoré sa v súčasnosti odohrávajú v priestoroch jednej z miestnych diskoték, a slúžil by taktiež ako priestor na každoročný hudobný festival (Obr.1).

Z ekologického hľadiska je dôležité, aby sa zabránilo rozrastajúcej sa výstavbe v okolí Mlynov, do ktorej patrí kopec Sitina a Líščie údolie. Tieto priestory tvoria nenahraditeľnú zelenú plochu v Bratislave, ktoré by mali byť jednoznačne zachované. Vhodný by bol návrh ochrany daného územia pred novými zástavbami v podobe nového územného plánu mesta Bratislava.

4.6 Komplexný návrh



Obrázok č 1: Komplexný návrh krajínarsko-architektonického riešenia

4.7 Funkčno-prevádzkové riešenie

Funkčno-prevádzkové riešenie vychádza čiastočne z minimálnych štandardov vybavenosti obce do 15 000 obyvateľov. Hlavný nedostatok z vybavenia

študentského mestečka boli chýbajúce športové zariadenia. Preto je na území navrhovaná športová zóna, ktorá sa skladá z renovovaného volejbalového a basketbalového ihriska a z multifunkčnej športovej haly s bazénom, pričom bazén je súčasťou minimálnej vybavenosti obce do 15 000 obyvateľov, pod ktorú by sme mohli študentské mestečko teoreticky zaradiť.

Ďalším dôležitým funkčno-prevádzkovým riešením je odklonenie dopravy v rámci mestečka a je navrhované nové prepojenie parkoviska pri Internáte Ľ. Štúra a komunikácie vedúcej okolo študentského mestečka. Týmto riešením by sa výrazne zlepšil kritický bod stretu autobusu, chodcov vychádzajúcich z neho a áut prichádzajúcich do študentského mestečka. Komunikácia je navrhovaná popri bloku A a B Átriových domčekov.

V návrhu je zakomponovaná už aj budova nového internátu, ktorá by sa mala časom v Mlynskej doline vystavať namiesto diskotéky, ktorá sa na jeho mieste nachádza v súčasnosti.

Riešené je ďalej aj rozsiahle územie v severnej časti študentského mestečka, ktoré je v súčasnosti uzavreté kvôli pravidelnému vyvážaniu odpadu na danú plochu zo susedstva. Navrhovaná je tu zmena funkcie priestoru na oddychovo-rekreačný park s oficiálnymi stanovišťami pre ohniská a grily s lavičkami, fitnes prvkami a v návrhu je taktiež aj vybudovanie skateparku, ktorý by bol vytvorený na základe daností terénu, ktorý lokalita poskytuje. Ďalej sú tu navrhované miesta s altánkami, ktoré by slúžili na stretávanie študentov v exteriérových priestoroch mestečka. Hlavné vstupy do parkového priestoru sú situované vždy pri križovatke s ulicou z okolitej domovej zástavby, ktorá park obklopuje zo severnej a západnej strany. Spojením týchto vstupov do parku vznikol v pôdoryse útvar pripomínajúci vír, na základe ktorého som následne vytvorila moju filozofiu návrhu - vír, ktorý by mal študentov vtiahnuť do seba, aby trávili viac času vonku.

Druhý parčík je navrhovaný na svahovitom teréne v juhovýchodnej časti mestečka. Hlavnou myšlienkou bolo vytvoriť priestor, v ktorom človek môže dokonale vnímať krásnu panorámu, ktorú tento priestor ponúka v pohľadoch smerom na ZOO. Práve preto je v návrhu toto miesto nazývané ako Panoramapark. Toto riešenie ponúka taktiež priame prepojenie Átriových domčekov so zastávkou MHD, ktorá je situovaná práve pod týmto svahom. Hlavná komunikácia je navrhovaná v smere vrstevníc a tvorí ju kľukatý chodník široký 2,5 m, pričom po tejto hlavnej komunikácii nie sú navrhované žiadne stupne, čím sa zabezpečí aj možnosť príjazdu menších obslužných vozidiel, ktoré by zabezpečovali odvoz odpadu z navrhovaných nádob na odpad.

Budovy Internátu Ľ. Štúra sú v priekope a tá vytvára pomerne rozľahlý izolovaný priestor, ktorý má v návrhu funkciu kultúrno-spoločenského priestoru, pričom je tu navrhnuté javisko s hľadiskom, ktoré je tvorené kaskádou na existujúcom teréne, ktorý vytvára výrazné prevýšenie. Priestor by bol využívaný pri amatérskych vystúpeniach divadelných súborov, ktoré sa v súčasnosti odohrávajú v priestoroch jednej z miestnych diskoték, a slúžil by taktiež ako priestor na každoročný hudobný festival.

4.8 Kompozičné riešenie

Z kompozičného hľadiska tvorí hlavný kompozičný priestor okolie Internátu Ľ. Štúra, ktorý je architektonickou dominantou priestoru. V pôvodnom stave študentského mestečka je veľmi cítiť absenciu uplatnenia akýchkoľvek kompozičných princípov a tieto "hluché" miesta sú v návrhu komponované už s funkčným a estetickým zámerom.

Prírodnú dominantu riešeného územia tvorí navrhovaný oddychovo-rekreačný park, ktorý je súčasťou vedľajšieho kompozičného priestoru. Komunikácie v parku sa dajú členiť na hlavné a vedľajšie komunikácie, pričom hlavné vytvárajú 2 kompozičné osi parku a vedľajšie slúžia len na privedenie návštevníka k navrhovanému prvku, pričom väčšina z týchto komunikácií pri daných prvkoch aj končí a návštevník sa po nich aj vracia naspäť, na hlavné kompozičné komunikácie. Ďaleké výhľady, ktoré sa naskytujú návštevníkom smerom do centra mesta sú vyzdvihnuté a podporované na území menšieho navrhovaného parčíku, spájajúceho zastávku MHD a Átriové domčeky. Tieto výhľady ponúkajú návštevníkom pohľad na krásnu panorámu z navrhovanej kaskádovej vyhlídky.

Ďalším miestom, z ktorého môže človek plne vnímať panorámu z navrhovaného parčíku, je oblúkové sedenie, vytvorené z opracovaných skál. Toto sedenie je navrhnuté na najvyššej časti Panoramaparku.

4.9 Návrh vegetačných prvkov

Výrazné skupiny stromov, tvorené prevažne druhom topoľ čierny (*Populus nigra*), sú v návrhu ponechané a využité sú na vytvorenie zákutí s prvkami drobnej architektúry, ako napríklad altánok s grilmi. V severnom parku sú navrhované na vysadenie dreviny: dub zimný (*Quercus petraea*), ktorý tvorí aj prirodzenú potenciálnu vegetáciu danej oblasti, jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), okrasná čerešňa pílkatá (*Prunus serrulata* 'Kanzan') a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Pôvodné dreviny v časti Panoramapark sú dopĺňané druhmi, ktoré už v danej časti v súčasnosti sú, a to javorom mliečnym (*Acer platanoides* 'Globosum').

Z krov sú v návrhu v časti nazývanej Panoramapark použité dreviny: jasmín nahý (*Jasminum nudiflorum*), nátržník krovitý (*Potentilla fruticosa*), drieň biely (*Cornus alba* 'Sibirica'), skalník rozprestretý (*Cotoneaster horizontalis*), dulovec japonský (*Chaenomeles japonica*), dráč thunbergov (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea'), bergénia srdcolistá (*Bergenia cordifolia*), zlatovka prostredná (*Forsythia x intermedia*), dráč otawský (*Berberis ottawensis* 'Superba'), tavoloňík bumaldový (*Spiraea bumalda* 'Anthony Waterer'), kéria japonská (*Kerria japonica*) a dráč Thunbergov (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea Nana').

V Panoramaparku sú navrhované aj kvetinové záhony, ktoré sú tvorené druhmi levandule úzkolistá (*Lavandula angustifolia*), šalvia lekárska (*Salvia officinalis*, *Salvia officinalis* 'Purpurea'). Z letičiek je použitá v železobetónovej konštrukcii vyhlídky šalvia ohnivá (*Salvia splendens*).

Kvitnúci lúčny výsev je navrhovaný v severnom parku, kde jednu časť územia tvoria kvitnúce lúčky. V tomto úseku by mali byť vysiate semená lúčnych kvetín, ako napríklad zmes letničiek a trvaliek, tvorená druhmi: kúkoľ poľný (*Agrostemma githago*), astra kopcová (*Aster amellus*), borák lekársky (*Borago officinalis*), nechtík lekársky (*Calendula officinalis*), nevädza poľná (*Centaurea cyanus*), slncovka kalifornská (*Eschscholzia californica*), fenikel obyčajný (*Foeniculum vulgare*), lipkavec vzpriamený a lipkavec pravý (*Galium album* a *G. verum*), zajačka vajcovitá (*Lagurus ovatus*), ľan trváci (*Linum perenne*), kukučka vencová (*Lychnis coronaria*), rumanček kamilkový (*Matricaria recutita*), nezábudka (*Myosotis alpestris*), černuška damascénska (*Nigella damascena*), pamajorán obyčajný (*Origanum vulgare*), mak vlčí a siaty (*Papaver rhoeas* a *P. somniferum*), nátržník strieborný a rovný (*Potentilla argentea*, *P. recta*), čiernohlávk obyčajný (*Prunella vulgaris*), rimbaba obyčajná (*Pyrethrum parthenium*), šalvia zelená (*Salvia viridis*), krvavec lekársky (*Sanguisorba officinalis*), ranostaj pestrý (*Securigera varia*), silenka ovisnutá (*Silene nutans*), čistec rovný (*Stachys recta*), dúška tymiánová (*Thymus vulgaris*), veronika hrdobárkovitá (*Veronica teucrium*). Z tráv by boli vysiate: psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), kostrava modrá, červená a černastá (*Festuca glauca*, *F. rubra*, *F. nigrescens*), ometlina štíhla a ometlina ihlanovitá (*Koeleria marcantha*, *K. pyramidata*), lipnica úzkolistá a lipnica stlačená (*Poa angustigolia*, *P. compressa*).

5. Záver

Návrh prideliť nevyužívaným exteriérovým priestorom v študentskom mestečku v Mlynskej doline nové funkcie. Zelené plochy v priestore sa tak stanú plne využívanými miestami pre oddych, zábavu, šport a stretávanie sa ľudí, žijúcich v kampuse, no zároveň nedôjde k porušeniu zrážkoodtokových procesov v záujmovom území.

Riešenie ponúka nové funkčno-prevádzkové riešenie priestoru, pričom sa eliminujú kritické body a priestor nadobudne efektívnejšie riešenie prevádzky v mestečku. Návrh jasne definuje všetky doteraz nevyužívané plochy a vytvára na nich plochy s jasne prideleným účelom. Práca vychádza z vlastností vysoko členitého terénu, na ktorom sa mestečko nachádza. Toto Navrhované riešenie vytvára atraktívne exteriérové priestory pre študentov, ktoré ich vylákajú von z budov internátov. Jeho účelom je naplniť požiadavky študentov a vytvoriť tak priestor, do ktorého sa budú neustále vracieť a budú tu tráviť svoj voľný čas.

Použitá literatúra:

BERTO VÁ, L.: *Vlastivedná monografia: Karlova Ves*. Bratislava, Alfa 1993, ISBN 8005011113.

SUMMERS, D. a kol.: *Exams dictionary*. England, Pearson Education Limited 2006, ISBN 978-80-551-1893-2.

Internetové zdroje:

O mlynskej doline: Základné informácie, 2011. Mlynská dolina, [on-line]. mlynska-dolina.sk. [on-line]. [cit. 01.03.2014]. Dostupné na: <http://www.mlynska-dolina.sk/o-mlynskej-doline>

Online etymology dictionary, 2001-2014. HARPER, D., [on-line]. [cit. 05.03.2014]. Dostupné na: http://www.etymonline.com/index.php?l=c&p=4&allowed_in_frame=0

The Papers of Thomas Jefferson, 1950. Jefferson. BOYD, J., [on-line]. [cit. 05.03.2014]. Dostupné na: <http://www.monticello.org/site/research-and-collections/short-title-list>

American Places: In Search of the Twenty-first Century Campus, 2006. CHAPMAN, M. PERRY, [on-line]. [cit. 05.03.2014]. Dostupné na: <http://books.google.co.uk/books?id=KOZIHCV04SoC&pg=PA7#v=onepage&q&f=false>

Abstract

The work handles with outdoor spaces in the area of Mlynská dolina in the Bratislava city part Bratislava IV, Karlova Ves. The work is focusing on the exterior area of the student village-campus. The current state of the campus area is very insufficient and students do not use the exterior space there because the open space does not offer almost any possibilities for spending free time. The revitalization project is based on the preservation and enhancement of the rainfall-runoff relations in the area of the campus. The proposed solution of the area is based on the preservation of the green spaces, however, the solution suggests a wide spectrum of uses for its inhabitants. Exterior spaces offer students spending their free time in the campus by doing sport activities, relaxing in the proposed park, swimming in the swimming pool or by watching the views from the planned lookouts. Suggested concept comes out from the requests of students living in the campus and from the Standards for minimal civil facilities of the municipalities in Slovakia because around 15 000 students live there yearly, so it can be considered as a municipality from the functional and optional point of view.

There are many negatives in the area that cause the minimal utilization of the exterior space in the campus Mlynská dolina. The main problem is that the individual parts of the exterior space in the campus do not have any specific function. The largest part of the area is bounded by a fence because people living in surrounding of the campus used the green space as a dumping ground. The whole area is without any concept that would follow the main idea of the disposition. If the area would be based on a specific concept then people would change their attitude to that green space.

The main part of the suggested solution is to change the present function to bounded green space. The whole area is designed to be opened for the public and to preserve and extend the high vegetation that ensures the rainfall-runoff in Mlynská dolina. The concept offers different ways, how to spend free time in the exterior space, such as: walking in the network of the gravel pavements, running on the unpaved running track that is between the trees, preparing barbeque on the official BBQ zones, doing a training in exterior fitness center, read a book on the one of the suggested park benches, skating in the skate-park, playing a frisbee or other games in the suggested park or just sitting and relaxing in the preserved green open space.