

Loominguline keskkond laste arendamiseks

**(Kuidas me kasutasime TRIZ-i TV-mängu
väljatöötamiseks)**

Autor
Karls Rautio
Creavit Media Osk (Soome)

2013

Koolitusmaterjalid on valminud 2013. aastal Läti – Eesti – Soome täiskasvanukoolitajate koostööprojekti „Let’s Find and Use Your Creativity” raames.



Projekti kaasrahastas programm Nordpluss Adult.

Sisukord

Sissejuhatus	3
Ülesanne 1. Mängu „Tulnukpoiss“ organiseerimine	3
Ülesanne 2. Kuidas „Tulnukpoiss“ välja näeb ja kuidas temaga suhelda.	7
Professor – leiutaja (laboratoorium) ja paljud teised	9
Näited multimeedia kasutamisest	9
Kujundi loomine „Tulnukpoisi“ jaoks.	10
Kõrvaklapid ja mängu juhtimine	10
Mängu filmimine	10
Järelsõna	10

Sissejuhatus

Kõik projektid tähendavad nende elluvijate jaoks mitmeid lahendamist vajavaid ülesandeid ning meie projektid pole selles suhtes erandiks. Meie püüame lahendada ülesandeid TRIZ-i abil. TRIZ - see on lühend venekeelsest väljendist: Теория Решения Изобретательских Задач ehk Avastuslike Ülesannete Lahendamise Teooria). Me ei saa pidada end TRIZ-i kasutamises meistriteks, aga püüdleme selle poole. Selles peatükis tahaks rääkida meie katsetest kasutada TRIZ-i teooriat oma huvides. Ühesõnaga, juhime teie tähelepanu meie kogemusele. Loodame, et sellest on kasu teilegi.

Meie ettevõtte tegutseb mitmes valdkonnas. Kõige muu kõrval, tegeleme ka mängude loomisega. Mängud on erinevad nii vormilt kui sisult. Antud juhul tuleb juttu ühest projektist – laste televisioonimängude seeriast „Tulnukpoiss“ (tegemist on väljatöötamisjärgud projekti töönimetusega).

Arvestades mängus osalevate õpilaste vanust ning ülesandeid, mida toob meile lähitulevik, selgitasime välja eesmärgid, mida võiks meie mängu abil saavutada. Kavandades mängu struktuuri ja detaile, püstitasime endale rea ülesandeid ja leidsime neile ka lahendusi. Üks ülesannetest oli seotud mängu protsessi organiseerimisega.

Ülesanne 1. Mängu „Tulnukpoiss“ organiseerimine

Mäng on suunatud 7-10 aastastele lastele. Vanuseline piir on siiski vaid orienteeruv. See ei ole absoluutne ja sõltub iga konkreetse lapse isikupärast. Antud juhul on mängu kõige olulisemaks eelduseks valmisolek tegutseda. Tegutsemisvalmidus omakorda lähtub vanusega seotud võimetest, piirangutest ja vajadustest.

Kirjeldame siin lühidalt momente, mis on seotud laste vanuselise eripäraga ja on olulised hiljem kirjeldamisele tulevate ülesannete lahendamisel. Eeldame, et nooremas koolieas on lastes alles huvi rollimängude vastu ning seda huvi on võimalik vastavalt vajadusele kasutada. Samas on oluline, et kooliealise lapse närvisüsteem on väljakujunenud ja funktsioneerib paremini kui koolieelikul. Nooremas koolieas lapsed on võimelised kontsentreerima oma tähelepanu juba oluliselt pikema aja jooksul kui eelkooliealised. Selles vanuses oskavad lapsed üsna efektiivselt kasutada oma intellekti ning mõista, millised oskused on neil olemas, missugused on takistused, nende käitumist on võimalik organiseerida ja suunata. Nende füüsilised võimed ja liigutuste koordinatsioon täiustuvad. Ja, lõppude lõpuks, just selles vanuses hakatakse tundma suuremat huvi tegutsemise vastu koos eakaaslastega.

Seega, arvestades mängus osalejate vanuselist eripära, püüame formuleerida ülesande, mis seondub mängu protsessi organiseerimisega.

Põhimõtteliselt on mängu organiseerimisel kõige tähtsam, et lapsed saaksid mängust kasu: omandaksid läbi mängu eale kohaseid vajalikke oskusi, saaksid impulsi ja suuna arenguks. Küsimus, millele peame leidma vastuse enne kui alustame on, mida vajame selleks, et selline oskuste omandamine saaks toimuda.

Kõige olulisem on, et oleks olemas subjekt, kes tahab õppida. Kui subjekt on passiivne, siis ei saa ka vastuvõtt olla efektiivne. Subjekt lülitatakse protsessi, kus tal on võimalus olla osa valdkonnast, milles teadmisi omandada. Protsessi eduks on vajalik, et vastuvõtja näitaks ise üles initsiatiivi. Mida rohkem erinevaid aspekte on omandamise protsessil, seda edukam saab see protsess olla.

Subjekt peab oma arvukad vastuvõtu- aspektid (-kanalid) aktiveerima ja viima kooskõlla sellega, mida vastu võtta soovitakse. Oluline on märkida, et vastuvõtuvõime on treenitav ja neid treeninguid on võimalik siduda erinevate tegevustega. Näiteks, kahekuulise lapse nägemine areneb läbi puudutuste ja kompimise. Igal juhul, iga mängus osaleja peab tegutsema aktiivselt ja mitmekülgset. Jutt käib individuaalsetest protsessidest, millel on oma tempo ja intensiivsus. Need protsessid on sisemised, neid saab mänguga mõjutada vaid kaudselt (senise kogemuse põhjal). Igal juhul, tegevuste jäik reglementeerimine ei tule omandamise protsessidele kasuks.

Loomulikult, mäng tervikuna (see puudutab mitte ainult kõiki seeriaid, aga ka mängu ja nende osi eraldi) ei saa kesta lõputult ja samuti ei ole võimalik kohandada mängu vastavalt igähe individuaalsele rütmile. Nii tuleb teha otsus, mida tahetakse õppida ja omandada ja vastavalt organiseerida ka tegevusi, mille raames ka individuaalsed protsessid saaksid esile tulla ja võimenduda. Teiste sõnadega, protsess peab kulgema reeglite järgi.

Kasutades olemasolevat TRIZ-i standardset vastuolu formuleeringut, saame paradoksaalse olukorra, kus mäng **peab olema juhitud**, et laste aktiivsus oleks suunatud eesmärgi saavutamisele ja samal ajal **peab olema mittejuhitud**, et laste loomulik aktiivsus saaks ilmneda neile loomulikus ja individuaalses tempos. Selle probleemi lahendamiseks kasutasime esialgu üht standardset vastuolude lahendamise võtet, mis lähtub samuti TRIZ-ist. Vastuolu lahendamiseks on vajalik eristada ajalisi vasturääkivusi. See tähendab, et mingil ajaperioodil on mängu protsess reglementeeritud, aga mingil perioodil saavad lapsed tegutseda vabalt, omas rütmis ja iseseisvalt.

Meie ees olev ülesanne pole unikaalne. On olemas peaaegu valmis lahenduste analoogid, mida võib kasutada isegi prototüüpina. Sportmängudes, näiteks, käib protsessi reguleerimine reeglite abil. Reeglid panevad paika, kuidas peavad käituma mängijad, mis on lubatud ja mis ei ole. Kuid mängureeglid ei reglementeeri kõike, isegi piirangutega mängus on ruumi nii spontaansusele kui ka läbimõeldud tegevusele. Kui reegleid rikutakse, siis keegi või miski „tuletab neid meelde“. Ülejäänud hetkedel kulgeb mäng omasoodu. „Meeldetuletajateks“ võivad olla kohtunikud, kes jälgivad mängu käiku ning sekkuvad vajadusel vile, lipukeste, žestide või mingite muude vahendite abil. Tavaliselt on reeglite tutvustamise protsess viidud mängust väljapoole. Enne, kui mäng päriselt lahti läheb, peavad kõik mängijad olema reeglitest teadlikud.

Mida kasulikku annab meile informatsioon sellisest mängu korraldamise viisist?

Esiteks, mängu reeglitega tutvumine toimub mängust väljapool. Mängu ajal reguleerivad mängijad oma tegevust ise, vastavalt oma individuaalsele. Tegelikult, see ongi see võtte, mille tahame kasutusse võtta. Mingil ajahetkel tehakse reeglid teatavaks, teisel hetkel reeglid lihtsalt suunavad laste vaba eneseväljendust.

Teiseks, on olemas märgid, mis reguleerivad protsessi. Sportmängudes kasutatakse selleks žeste, hüüdeid või helisid või valgussignaale. Antud juhul võiks välja mõelda omad märgid – regulaatorid, mis loomulikult moel sobituksid antud tegevusega (vt ka lõiku “Näiteid multimeedia kasutamisest”).

Siiski, antud prototüübi puhul on piirangud jäigavõitu. Isegi vanglas on olemas teatud määral vabadust, et teha midagi omal initsiatiivil, jäädes samas reeglite raamidesse. Võimalusi oma initsiatiivi näitamiseks on seal muidugi vähevõitu. Meie püüame muuta prototüüpi nii, et mängus oleks rohkem võimalusi osalejate loovuse esile kerkimiseks. Alustuseks valime viisi eristamiseks aja vastuolulisi omadusi. Vaadeldavas mudelis on reeglid juba olemas ning need on vaja omandada enne, kui läheb mänguks. Tähega „A“ tähistame reeglite omandamise momenti, aga tähega „B“ –

reeglite kasutamist. Jaotus näeb välja selline: $A \rightarrow BBB$ (eelnevalt üks ja põhiajal – teine). Kuid tegelikult pole meil eraldi ajaressurssi reeglite õppimiseks. Erinevalt laialt tuntud sportmängudest, on meie mäng mängijatele ilmselt tundmatu. Seetõttu on parem, kui reeglid omandatakse etapiliselt, väikeste osade kaupa vastavalt skeemile: tekkis vajadus – selgitatakse reeglit. Mängu päris ilma reegliteta alustada on võimatu. Seega, alustuseks tutvustatakse mingit osa reeglitest ja selle järgneb mäng koos vajadusega uute reeglite järgi. Sel juhul saab mängu skemaatiliselt kujutada nii: $A \rightarrow B \rightarrow A_1 \rightarrow B_1 \rightarrow A_2 \rightarrow B_2 \rightarrow$ (kord üks, siis järjekorras teine). See taktika teeb asja juba paremaks, kuid pausid mängus, eriti kui need venivad pikaks, pole kohe üldse soovitatavad. Püüame teha nii, et osa A (informatsioon reegli kohta) oleks maksimaalselt lühike, siis saame järjestuse, kus sündmus „a“ toimub nii kiiresti, et praktiliselt ei peatagi mängu käiku. Sellist suhet võib väljendada järgmiselt: $\textcircled{a} \rightarrow BBB \rightarrow$ (kõik siinkasutatud skeemid on pärit raamatust: Ю. Мурашковский Биография Искусств, часть 1, С. 170).

Edasi tekkis küsimus: „Kas on võimalik teha nii, et „A“ osa funktsioon oleks täidetud, aga peatust poleks üldse?“ – Kui vastata sellele küsimusele „terve mõistusega“, siis saaks ilmselt eitava vastuse. Kuid TRIZ-is on olemas ja kasutusel selline mõiste nagu ILR - Ideaalne lõplik resultaat (vene keeles: ИКР - идеальный конечный результат). Ideaalse tulemuse mudel on see, millele on vaja jõuda maksimaalselt lähedale. Selle eesmärgi saavutamiseks on vaja võtta kasutusele kõik olemasolevad ressursid.

Eeldame, et süželine rollimäng on nooremas koolieas lastele põnev ja me püüame kasutada nii süžeed kui rolle ressursina, et luua tingimusi, kus praktiliselt samaaegselt harmoneeruvad juhtimine ja spontaansus. Teeme nii, et valmis reeglite päheõppimise asemel, „leiutaksid“ lapsed neid mängu käigus ise, olukordades, mis on tekkinud teatud asjaolude kokkulangemisel või olukordades, kus lihtsalt tuleb tegutseda. Nii juhtub ju ka tavaliselt: kui kohtume millegi uuega, siis õpime seda kõigepealt tundma, uurime, kuidas seda käsitleda ja kui oleme õppinud uut asja kasutama, hakkame koos sellega tööle. Juhtimisest, mille alla kuulub ka mängu tingimuste lahtiseletamine, saab mängu osa. Millegi esile toomine – see on samuti mängu osa. Selleks, et kõik läheks käima, on meil vaja juhtivat jõudu, stiimulit, mis vallandaks jõu. Otsingu stiimuliks on peaeesmärk, mida samuti selgitatakse mängu käigus. Peaeesmärk on aga seotud mängu „peakangelase“ – Tulnukpoisiga.

Juba esimesel kohtumisel saab lastele selgeks „põhjus“, miks nad on kokku kutsutud. Selgub, et pealtnägijate kinnitusel, linnas, kus nad elavad, toimuvad viimasel ajal imelikud asjad. Need kummalised juhtumid oleksid justkui lapse koerustükid, kellel on aga olemas üleloomulikud võimed, sest see, mida ta teeb, ei oleks jõukohane tavalisele inimesele. Esimesel kohtumisel osalevad professor (üks mängujuhtidest), kes on „teinud“ kiire uuringu kummaliste nähtuste kohta. Ta toob välja kogutud faktid ning pakub välja ka oma hüpoteesi, vastavalt millele võib „väike huligaan“ olla maavälise tsivilisatsiooni esindaja. Tõenäoliselt on tegu väikese lapsega. Ta on siia sattunud ilmselt juhuslikult (ning seni pole leitud jälgi kellestki, kes talle järele vaataks). Ta ei tea, kuidas Maal asjad käivad. Tema jaoks on kõik huvitav ja ta mängib kõigega, mis kätte satub. Talle meeldivad lapsed ja tundub, et vaid lastega oleks ta valmis kontakti astuma. Õnneks, seni midagi tõsist juhtunud. Aga me ei tea, mida see laps võiks tulevikus mänguhoos korda saata. On väga oluline, et saada selle lapsega sõbraks ja hoida teda eemale ohtlikest tegevustest.

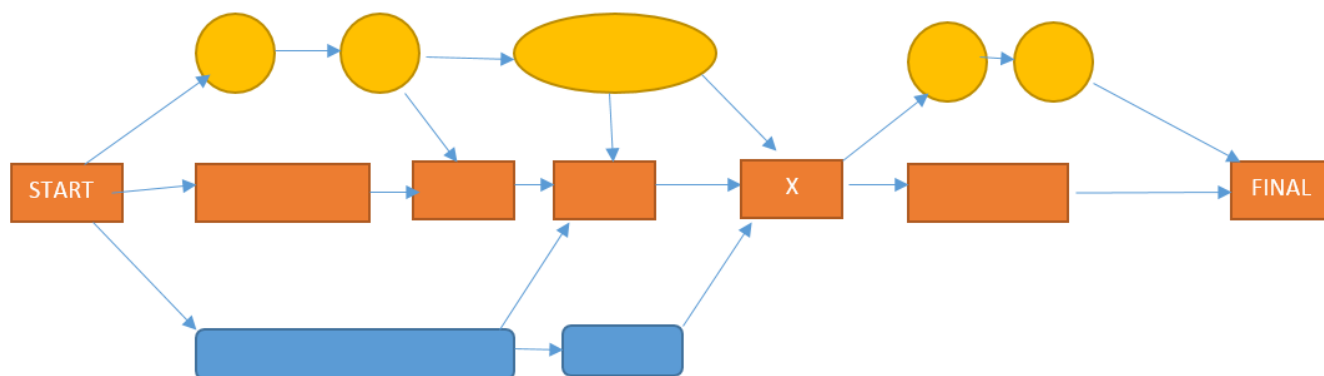
Vastavalt mängu tingimustele, saavad selle „missiooniga“ hakkama eelkõige lapsed. „Eelkõige“ on samuti hüpotees. Seda on vaja kontrollida. Pealegi, hüpoteesis pole öeldud, et lapsed peaksid

hakkama „maailma päästma“ üksinda. Täiskasvanute osalemist mängus mängu tingimused ju ei välista. See mõte tuuakse mängijateni üsna pea, et lastel ei tekiks mahajäetuse tunnet. Järgmistes tegevustes saab selgeks, et lapsevanemad ja täiskasvanud võivad tegutseda justkui kosmoselendude keskus, aidata kompetentsete nõuannetega, toetada emotsionaalselt ning väljendada oma Armastust ja Usku, et lapsed saavad hakkama. Aga peamise ülesande, luua otsene kontakt Tulnukpoisiga, peavad lapsed täitma iseseisvalt. Nii nagu täidavad iseseisvalt oma ülesandeid kosmonaudid orbiidil. Ilma laste iseseisva loova tegevuseta, oskuseta kiiresti orienteeruda ja võtta vastu otsuseid, pole Tulnukpoisiga võimalik kontakteeruda.

Püstitatud ülesanded on valitud teadlikult üsna keerukad. On vaja, et iga mängus osaleja kasutaks maksimaalselt ära oma võimeid ja võimalusi. Esialgu saab üht-teist tehtud ka n.ö. vana rasva peal, aga edaspidi tuleb hakata õppima mängu käigus. Eriti tuleb õppida koostööd ja vastastikust toetamist, tegutsemist olukordades, kus kellegi nõrkust peab kompenseerima kellegi teise tugevusega. Õige lähenemise korral on võimalik puudused ja nõrkused pöörata jõuks. Oluline on õppida üksteist märkama ja aktsepteerima nii üksteise tugevusi kui puudusi. Mängu käigus rõhutatakse iga osaleja unikaalsust, kuid samaaegselt luuakse tingimused, kus eesmärkide saavutamine on võimalik vaid efektiivse koostöö ja ühiste jõupingutuste tulemusena.

On selge, et erinevate meeskondade mäng kujuneb erinevaks, sest nende ettevalmistus takistuste ületamiseks ja ülesannete lahendamiseks on ka erinev. Ei tohi lasta tekkida olukorda, kus mõni meeskond osutuks absoluutselt läbikukkunuks. Selline olukord võib viia mängijate enesehinnangu kokkukukkumiseni. Kuid liiga „kerge“ mäng pole samuti efektiivne. Kui kogetakse läbikukkumist, tuleb seda balansseerida eduelamustega. Koormused peavad vahelduma puhkusega, tõsidus ja keskendumine huumori ning muretusega. Mängusisesed tegevused peab olema kooskõlas mängijate vajaduste ja võimalustega. Võimalused võivad mängu jooksul dünaamiliselt muutuda. Mäng kui süsteem ei ole staatiline ega muutumatu. Seetõttu otsustasime muuta prototüübi jäiku ja muutumatuid reegleid selliselt, et nende raames toimuv tegevus saab mängu käigus muutuda. Dünaamilisus - see on vahend paindlikkuse saavutamiseks, mis omakorda võimaldab teha muutusi vastavalt muutunud olukordadele. Mis aitab toetada „Mängu“ süsteemi dünaamilisust? Üks sellistest vahenditest on - modulaarsus.

Reeglina on ühe süsteemi ehitamine alates nullist kulukas ettevõtmine. Üks kuludest on ajakulu. Situatsioon meie mängus võib muutuda, aga reaktsioon muutusele peab toimuma praktiliselt kohe. Kui kujutada mängu sündmusi ette stsenaariumina, siis oleks meil vaja palju erinevaid valmisstsenaariume. Kuid me võime kasutada selleks otstarbeks ka modulaarset „polüstsenaarium“, kus säilivad funktsionaalsed sõlmpunktid ja kõik muu võib varieeruda. Allpool on sama idee esitatud skeemina.



Sellel skeemil on väga tinglikult ja lühidalt näidatud mängu protsessi idee koos osade (moodulite) vahetamisega. START – tähendab protsessi algust ja FINAL – protsessi lõpule jõudmist. X – sõlmpunkt (reaalset on neid muidugi rohkem). Nooltega on näidatud võimalikud üleminekud väljavahetatava osa (mooduli) juurde. Ajaliselt ja sisulise koormuse järgi võivad osad (moodulid) olla erinevad. Algetapil (-etappides) eriti, aga samuti perioodiliselt kogu mängu jooksul, tuleb läbi viia teste osalejate hindamiseks, mis aitavad vajadusel valida põhjendatult õige mooduli, milleni tuleks edasi liikuda. Laiali hargnenud protsessid sünkroniseeritakse „sõlmpunkti“ abil. Sõlmpunktid on ühtlasi ühendavaks lüliks erineval tasandil mängijate jaoks.

Kuid isegi nende fantastiliste võimaluste korral, mida pakub paindlik moodulsüsteem, ei saavuta me soovitud efekti, kui protsessil puudub juhtimine. Vajalik on vähemalt ühe juhtimiselemendi olemasolu. Meie mängus on selleks seesama Tulnukpoiss. Tuletame meelde, et mängu peamine ülesanne on hoida Tulnukpoissi eemal ohtlikest tegevustest, kuid selleks on vaja saavutada temaga kontakt ja „vastata“ tema paradoksaalsetele küsimustele. Läbi Tulnukpoisi on mängu võimalik juhtida kahel viisil. Esiteks, Tulnukpoisi reaktsioonid annavad tagasisidet, kas suhtlemine kulgeb vajalikus suunas. Poiss võib-olla aktiivne, aga võib-olla hoopis katkestab suhtlemise. Teiseks, ka küsimuste keerukuse aste sõltub Tulnukpoisist. Tema võib olla see, kes „võtab kontakti“ mängus osalejatega. See, mida ta küsib, sõltub mängu juhtidest, kes situatsioonis „orienduvad“, mängijate eripärast ja sellest, kuidas mäng kulgeb just nüüd ja praegu.

Kuna „Tulnukpoisi“ kujund on väga oluline nii nagu ka suhtlemine temaga, on oluline vastata kahele küsimusele:

1. Kuidas peab „Tulnukpoiss“ välja nägema
2. ja kuidas temaga suhelda?

Ülesanne 2. Kuidas „Tulnukpoiss“ välja näeb ja kuidas temaga suhelda.

Selleks et vastata neile küsimustele, mõtleme, millised on need ülesanded, mis on seotud Tulnukpoisiga.

Tulnukpoiss ei tohiks olla hirmutav ja eemaletõukav. Lapse kuju pole valitud juhuslikult. Esiteks, lapsed ei kutsu reeglina lastes hirmu esile. On ju raske kahtlustada, et lapse tegevusel oleks vähimigi kuri tagamõte või kavatsus. Teiseks, laps võib ju olla mängijatest noorem ja abitum, kes võib vajada abi, kusjuures just meeskonna abi, aga võib-olla ka iga üksiku meeskonnaliikme abi. Lapse vembud on süütud ja naljakad ning oma olemuselt heatahtlikud. Kuid, see laps ei ole tavaline laps, ta on pärit kaugelt ja võõralt, kuid kõrgelt arenenud tsivilisatsiooniga planeedilt.

Tulnukpoiss on teistsugune ta on eriline – need omadused annavad mängijatele võimaluse ületada norme, õppida nägema ja tajuma situatsioone teistsugustest vaatenurkadest. Kuid, samal ajal tuleb arvestada sellega, et eriline olemine tähendab tugevat eristumist tavapärasest st harjumuspärasest. Erilisus mõjub üldjuhul hirmutavalt. Kuidas sellisel juhul peaks lapse välja nägema? Kas ta üldse peaks omama „välimust“?

TV programmid ja kino pakuvad meile standardseid lahendusi. Võõra planeedi asukaid kujutatakse peaaegu alati inimestega sarnastena, erilisus saavutatakse sellega, et tavalist inimest moonutatakse vastavalt kostüümi ja grimmiga. Seda peetakse loomulikuks. Inimesed on harjunud omavahel ühendama mõistust ja inimese kuju. Isegi delfiinide kohta on legende, et nad oli kunagi inimesed, sest vaatamata sellele, et nad ei sarnane inimestega välimuselt, on nad arukad. Ilmselt ootavad ka lapsed, et tulnukas sarnaseks mingil moel inimesega.

Tundub, nagu oleks küsimus lahendatud. Võtame näitleja, kes on hea improviseerija, oskab lastega suhelda, grimeerime ta, mõtleme välja kostüümi ja ... loome uskumatult suure poisilapse. Mitte nii suure kui Stanislav Lemi romaanis „Solaris“, kuid piisavalt suure, et tekiks risk kutsuda lastes esile meile mittevajalikke assotsiatsioone. Ilmselt pole ka eriti hea mõte kostümeerida selleks rolliks mõnd last. Tulnukpoisi roll oleks talle ülemäära keeruline. Jah, ka väiksekasvuline täiskasvanu võiks ju etendada „poissi“ enam-vähem usutavalt, kuid siiski võib öelda, et sellelgi juhul saavutatakse usutavus läbi tõsise pingutuse. Pealegi, pole lihtne leida sobiva kasvuga andekat näitlejat-improvisaatorit, kes suudaks teha lastega koostööd, mängida nendega ning mõista keelt, milles hakkab toimuma tegevus (aga keeled võivad erinevates gruppides olla erinevad). Ja üleüldse, kas see on maskeraad, mida me vajame?

Teatritegijatel on teada, et kuningat mängib tema kaaskond. Kuningas ise võib üldse mitte välja ilmuda, aga tema kohaolu on võimalik tunda läbi tema kaaskonna. Üks-ühele seda võtet ilmselt kasutada ei saa. Lastele on oluline mitte vaid tajuda kangelase olemasolu, aga ka suhelda kangelasega (soovitavalt reaalses ajas). Aga põhimõte „kuningat mängib tema saatjaskond“ – on alustuseks hea ja kasutuskõlblik.

Selle idee kontekstis saame vastata ka küsimusele, missugune peaks Poiss välja nägema. Vastus on: Poiss ei pea mitte kuidagi välja nägema, aga tema olemasolu kindlustab ülemsüsteemi kui ressursi olemasolu.

Süsteemne lähenemine on TRIZ-s oluline. Süsteemiks nimetatakse „sellist elementide kooslust, mis omandab üheskoos uue kvaliteedi (Мурашковский Ю.С. Биография искусств. Ч. 1 – Петрозаводск: Скандинавия, 2007. – 234 с.: ил.). Süsteemi loovaid elemente nimetatakse alasüsteemideks, aga iga süsteem ise võib samuti osutada mõne ülemsüsteemi osaks. Poisi kujund ja roll kuuluvad kõigi teiste mängus osalejate: rollid, kujundid, teenindav personal, mängijad ise, jaoks ülemsüsteemi.

Kuid see pole veel kõik. Meie mäng on telemäng. Isegi, kui seda kunagi ei näidata, seda filmitakse. Ressursside baasi võiks kuuluda aparatuur: kaamerad, valgustus, heli, monitorid (sh monitor, mis võimaldab videolindistuse kohest kontrolli), mikseripult, kõrvaklapid, dekoratsioonid, butafooria rekvisiidid ja palju muud.

Sel moel peab meie „kaaskond“ s oma tegevustega kompenseerima kangelase puudumise ja looma:

1. tunde, et kangelane on kohal;
2. suhtluse reaalses ajas.

„Kaaskonna mängu“ täielik kirjeldus läheks liiga pikale. Me käsitleme siinkohal vaid mõningaid momente ega süvene detailidesse.

Professor – leiutaja (laboratoorium) ja paljud teised

„Professoriks“ nimetame funktsioone, mida võib täita nii üksi kui grupiga. Mõlemal variandil on eeliseid ja puudusi. Kui professori funktsiooni täidab kaks inimest, annab see võimalusi dialoogiks ning nähtuste jälgimiseks kahest erinevast vaatenurgast. Juhul kui duetis on esindatud erinevad sugupooled, lisandub veel üks nüanss: naiselik ja mehelik alge suhtluses erinevast soost lastega. (Üks selline nüanss võib olla, näiteks, häbelikkus.)

Lisaks, reaalse suhtlemise kaudu võivad lapsed näha, et õigete lahendusteni jõudmine ei sõltu sellest, millisest soost sa oled. Duetis osalejad oskavad tunnistada oma vigu ja rõõmustada õige lahenduse leidmise üle, vaatamata sellele, kellele see esimesena pähe tuli. Juhtimisgrupi koosseisu laiendades laienevad ka laste võimalused näha ja õppida läbi juhtgrupi jälgimise. Grupis juhtimise meetodi varjupooleks on, et sellist tegevust on raske koordineerida ning see nõuab osalejatelt tõelist meisterlikkust. Lapsed ja „professor“ koos oma laboratooriumiga moodustavad terviku, kellel on täita tähtis ja keeruline missioon.

Üks „professori“ funktsioonidest on – viia mängivate laste grupi „uurimistulemused“, mis on tehtud ilma laste kohalolekuta, näidata ja klassifitseerida andmeid „Poiis“ tegemiste kohta. Selleks saab kasutada erinevaid vahendeid: alustades jutustamisest kuni „dokumentaal-“ video näitamiseni. Lisaks muule, on „professor“ ekspert inimkonna poolt kogutud teadmiste valdkonnas.

„Professori“ teine funktsioon on hankida vahendeid kontakti loomiseks, näiteks, „igasugust aparatuuri“. Kontakt „Tulnukpoisiga“ ei saa olla vahetu, aga see saab toimuda „aparatuuri“ abil, mis püüab kinni „Tulnukpoisi“, kes viibib sel hetkel kaugel (mõnikord Jupiteri või Veenuse kandis, Antarktikas või Aafrikas) signaalid. Miks me siiski loobume „Tulnukpoisist“ endast? See, „juhitava distantisi“, võte on meile vajalik kahel põhjusel:

Esiteks, kummaline objekt, mis asub teisel pool puuris nagu lõvi loomaaias, ei ole niivõrd hirmutav, kui võtta puurilt sein ära – muutuvad loomulikult ka reaktsioonid. Meie turvatunne on suurem, kui tunneme, et oleme võimelised seina „juhtima“. Me võime avada ust, siis kui tahame, siis kui oleme täiesti veendunud, et see on ohutu.

Teiseks, multimeedia tehnoloogia, mis „kaudselt ühendab“ mängijaid „Tulnukpoisiga“, pakub palju rohkem võimalusi, andmaks kujundlikult edasi ideid ja mõtteid, mängijate loovust, mängu juhtimise protsessi paindlikkust jne kui seda teevad puhtalt „teatraalsed“ lahendused. Virtuaalset materjali on kergem muuta. Reaalsed suhted mängijate vahel leiavad aset mängijate ja mängujuhtide vahel.

Näited multimeedia kasutamisest

Toome siinkohal mõningaid näiteid multimeedia vahendite kasutamise kohta.

Kujundi loomine „Tulnukpoisi“ jaoks.

Mingil hetkel saavad lapsed aru, et tulnukpoisil ei ole sellist keha nagu meil ja üleüldse ei näe ta mingit moodi välja. Nemad seal, kui tahavad, võivad endale võtta ükskõik millise vormi. Kuid meie Tulnukpoiss seda veel eriti hästi teha ei oska. Talle meeldib hoopis suhelda Maal elavate lastega ja talle tundub, et suhtlemine sujub seda paremini, mida rohkem on ta nähtav. Ta tahaks, et lapsed aitaksid tal leida endale sobiv väljanägemine, aga võib-olla mitu erinevat kuju endast, millega oleks neil tore suhelda. Lastele on vajalik selgitada erinevaid vahendeid kaustades sh tehnilisi vahendeid, milline ta peaks välja nägema. Töötades kuju loomise kallal, joonistavad lapsed esialgu näidise, aga , koos „Poisiga“ ja loomulikult koos operaatoriga, luuakse lõplik kujund.

Kõrvaklapid ja mängu juhtimine

On väga tähtis, et iga osaleja tajuks oma olulisust meeskonnas ja edu saavutamisel. Samuti on tähtis õpetada lapsi märkama head, mis on olema teistes. Mitme kanaliga audiosüsteem ja kõrvaklapid võimaldavad jagada samaaegselt nii tähtsat informatsiooni kui ka juhtida situatsiooni. Näiteks, on täiesti võimalik, et keegi mängijatest ei ole eriti osav ega kiire taibuga. Tema isiklik ebaedu alandab tema enesehinnangut. Võimalik, et meeskonnakaaslasedki hakkavad temasse suhtuma halvasti. Kõik see alandab ebaõnnestuja enesehinnangut veelgi. Kui jättagi kõik nii, siis ebaõnnestuja madal enesehinnang võimendub läbi uute ebaõnnestumiste veelgi. Kuid näiteks episoodis, kus on vaja „kuulata eetrit“, et fikseerida olulised signaalid, on võimalik teha nii, et õiged signaalid satuksid just nimelt „ebaõnnestuja“ kõrvaklappidesse. Siis on temal oluline informatsioon ning tema annab märke edasi teistele ja need, leides õiged positsioonid, saavad samuti signaali ja võimendavad seda. Selliselt mudeldatud edu muudab omavahelisi suhteid: meeskond on endisele „ebaõnnestujale“ tänulik tema täpse tegevuse eest ning asjaosaline isegi tajub, et temast on kasu. Nüüd hakkab tsükkel keerlema vastassuunas. Endise „ebaõnnestuja“ enesehinnang kasvab, meeskonnavaim tugevneb, järk-järgult koguneb kogemus, mis kinnitab enese väärtust ning kõikide olulisust.

Mängu filmimine

Võttegrupp tegutseb avalikult. Kogu võttegrupp on „professori laboratooriumi“ liikmed ja ühtlasi on nad laste sõbrad ja kolleegid sellises tähtsas asjas, nagu seda on kontakti loomine „Tulnukpoisiga“. Filmitu võimaldab sündmusi takkajärgi üle vaadata ja märgata vigu, et neid analüüsida ja muuta vastavalt tegevuste taktikat. Filmitu arutelu peab kindlasti toimuma koos lastega, kuid tegevuses osalevad täiskasvanud kolleegid ja isegi professor, võivad teha vahel meelega vigu. Kõikide märkusi kuulatakse ning võetakse arvesse, koos lastega liigutakse avastuseni, kuidas oleks võimalik tehtud vigu vältida.

Järelsõna

Meie tähelepanekute kokkuvõtteks, eriti selles osas, mis puudutab TRIZ-i kasutamist praktikas, tahaks kirjutada mõne sõna sellest, millist kasu saime ja milliseid takistusi kogesime TRIZ omandamisel ja kasutamisel.

TRIZ - see ei ole eraldi meetod, vaid keeruline süsteem, kuhu kuuluvad meetodid, võtted, arengu seaduspärasuste süsteem, informatsiooni fond ja palju muud. Kõigele lisaks, on tegemist püsivalt areneva süsteemiga. On selge, et TRIZ-i võimalikult efektiivseks kasutamiseks on TRIZ-i vaja vallata täielikult. Tõsi, meie kogemust arvestades võib kinnitada, et juba mõningane TRIZ-i meetodite

kasutamine, annab tulemust. Seejuures pole tähtis, kas lahendame ülesannet tehniliste süsteemide abil, kunstiliselt või sotsiaalselt. Muidugi, TRIZ-i omandamine kulutab aega. Mõningaid põhimõtteid on kerge omaks võtta, näiteks ILR (Ideaalne lõplik resultaat), vastuolude formuleerimine ja standardsed meetodid nende lahendamiseks. „Süsteemse operaatori“ mõistmine on teoorias üsna kergesti mõistetav, kuid praktikas eksitakse funktsioonide süsteemide, alasüsteemide, alaalasüsteemide ja antisüsteemide määratlemisel. Kogu süsteemi mõistmiseks on vaja rohkem aega. Kuid nii nagu matemaatikas, olles omandanud aritmeetika põhireeglid, võid juba asuda lahendama aritmeetilisi ülesandeid ega pea ootama, kuni oled omandanud arvutamise diferentsiaalvõrrandite abil. Ent keegi ei sunni sind piirduma vaid aritmeetikaga. Luues loomingulist keskkonda enesearenguks, lülitame sellesse ka „andeka mõtlemise“, mida on võimalik õppida TRIZ-i abil.