

**Міністерство освіти і науки України**  
**Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II**  
**Кафедра педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління**  
**закладами освіти**

Реєстраційний № \_\_\_\_\_

**Кваліфікаційна робота**  
**ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В ПОЧАТКОВІЙ**  
**ШКОЛІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ**  
**КОМПЕТЕНТІСНОЇ ОСВІТИ**

**Габода Єва Бейлівна**

Студентка II -го курсу

Освітня програма: Початкова освіта  
Спеціальність: 013 Початкова освіта  
Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Тема затверджена на засіданні кафедри

Протокол № \_\_\_\_\_ / 202\_

Науковий керівник:

**Тягур Василь Михайлович**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

Завідувач кафедри:

**Біда Олена Анатоліївна**

*доктор педагогічних наук, професор*

Робота захищена на оцінку \_\_\_\_\_, « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ року

Протокол № \_\_\_\_\_ / 202\_

**Міністерство освіти і науки України  
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II**

**Кафедра педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління  
закладами освіти**

**ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ НА  
УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТНІСНОЇ ОСВІТИ**

**Кваліфікаційна робота**

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Виконавець: студент(ка) II-го курсу

**ГАБОДА ЄВА БЕЙЛІВНА**

освітня програма: Початкова освіта

спеціальність: 013 Початкова освіта

Науковий керівник: **ТЯГУР ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

Рецензент:

**ЧОРІЙ СОФІЯ ЮРІВНА**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

Берегове  
2024

**Ukrajna Oktatási és Tudományügyi Minisztériuma  
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola**

**Pedagógia, Pszichológia, Tanító, Óvodapedagógia, Oktatás- és Intézményvezetés  
Tanszék**

**ALKOTÓ, KREATÍV SZEMÉLYISÉG FORMÁLÁSA TECHNIKA  
ÓRÁKON AZ ÁLTALÁNOS ISKOLA ALSÓ OSZTÁLYAIBAN A  
KOMPETENCIAALAPÚ OKTATÁS SORÁN**

Magiszteri dolgozat

**Készítette: GABÓDA ÉVA**

II. évfolyamos, tanító

szakos hallgató

**Témavezető: TYAHUR LÁSZLÓ**

*docens, a pedagógia tudományok kandidátusa*

**Recenzens: CSÓRI ZSÓFIA,**

*docens, a pedagógia tudományok kandidátusa*

Beregszász – 2024

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>Bevezetés .....</b>	<b>6</b>
<b>I. A technikatánítás, mint a tevékenységközpontú oktatás módszere .....</b>	<b>9</b>
I.1. A technika fogalma .....	9
I.2. A munka/technika tanításának története Ukrajnában .....	12
I.3. A munka/technika tanításának története Magyarországon .....	17
<b>II. A technika tantárgy megújulási stratégiája a NUS oktatási koncepció jegyében Ukrajnában .....</b>	<b>21</b>
II.1. Az Új ukrán iskola (NUS) koncepciója .....	21
II.2. A technika és tervezés tantárgy sajátosságai a NUS koncepció vonatkozásában.	24
II.3. A pedagógusok technika és tervezés tantárgy tanítására való felkészülésének szempontjai és követelményei .....	28
<b>III. A kreatív, alkotó személyiség fő jellegzetességei, szerepe iskolás korban .....</b>	<b>32</b>
III.1. A kreativitás fogalma, jellemzői .....	33
III.2. A kreativitás felismerésének kritériumai, mérési módszerei .....	36
III.3. A kreativitás, mint kulcskompetencia alsó tagozatban .....	38
<b>IV. Kisiskolások alkotó, kreatív személyiség fejlesztési lehetőségeiről készült kutatás bemutatása .....</b>	<b>43</b>
IV.1. A kutatástárgya, célja, módszere, hipotézisei .....	43
IV.2. A kutatás elemzése .....	45
IV.3. A kutatás eredménye .....	68
<b>Összefoglalás .....</b>	<b>71</b>
<b>Резюме .....</b>	<b>75</b>
<b>Felhasznált irodalom .....</b>	<b>79</b>
<b>Melléklet .....</b>	<b>86</b>

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	<b>6</b>
<b>I. Навчання предмету «Технології» як метод діяльнісного навчання</b> .....	<b>9</b>
I.1. Поняття технології у праці.....	9
I.2. Історія викладання предмету «Технології» в Україні .....	12
I.3. Історія викладання праці (технологій) в Угорщині .....	17
<b>II. Стратегія оновлення предмету «Технології» в дусі освітньої концепції НУШ в Україні</b> .....	<b>21</b>
II.1. Концепція Нової української школи (НУШ) .....	21
II.2. Особливості предмета технології та дизайну щодо концепції НУШ .....	24
II.3. Аспекти та вимоги підготовки вчителя до викладання предмету «Технології та дизайн» .....	28
<b>III. Основні характеристики та роль творчої особистості в шкільному віці</b> .....	<b>32</b>
III.1. Поняття та ознаки творчості .....	33
III.2. Критерії та методи вимірювання для визнання творчої діяльності .....	36
III.3. Творчість як ключова компетентність початкової школи .....	38
<b>IV. Презентація дослідження можливостей розвитку творчої, креативної особистості учнів початкової школи</b> .....	<b>43</b>
IV.1. Об'єкт дослідження, мета, метод, гіпотези .....	43
IV.2. Аналіз дослідження .....	45
IV.3. Результат дослідження .....	68
<b>Висновки</b> .....	<b>71</b>
<b>Резюме</b> .....	<b>75</b>
<b>Використана література</b> .....	<b>79</b>
<b>Додатки</b> .....	<b>86</b>

## Bevezetés

Az alkotó folyamatok magukban ötvözik a hagyományos ismeretek, a meglévő tudás felhasználását, valamint az innováció lehetőségét. Teljesen új az alkotó folyamatokban nincs, hiszen az alkotó folyamatot végző egyén az emberi tevékenység hagyományosan létrehozott, addig ismert eredményeit felhasználva tudja megvalósítani elképzelését. Az új dolgok létrehozásához át kell gondolni a régit, és annak egyes szerkezeti elemeit felhasználva új struktúrát kell létrehozni (Szljuszarenko, 2013).

A gyermek alkotó tevékenysége nem más, mint olyan kreativitás kifejeződése, amelynek során minőségileg új értékeket hoz létre. Az ilyen értékek komoly jelentőséggel bírnak, mert a gyermek személyiségének fejlődéséhez alapvetően van rájuk szükség, hiszen globális értelemben a társadalom fejlődéséhez is nagy mértékben hozzájárulnak. A gyerekek néha olyan dolgokat alkotnak, amelyek valódi esztétikai értékkel bírnak, és műalkotásoknak nevezhetjük őket. Iskoláinkban az Új Ukrán Iskola (Nova Ukrainszka Skola) oktatási koncepció bevezetésével a tantárgyi kulcskompetenciák irányát a technológia (előzőekben: munka) tantárgy alapjait többirányú tartalmi elemekre alapozták: „Környezetbiztonság és fenntartható fejlődés”, „Civil felelősségvállalás”. ", "Egészség és biztonság", "Vállalkozási és pénzügyi ismeretek". Ezen egymást metsző tartalmi vonalak célja, hogy integrálják a tanulóknak a különböző tantárgyakból származó ismereteket, készségeket melyeket képesek lesznek különböző élethelyzetekben alkalmazni, vagy valós gyakorlati problémákat megoldani (Zemszka, é.n.).

Témaválasztásomat a fenti gondolatokból származó tételek, valamint a hivatásom során megtapasztalt gyakorlati tények indokolták. Pedagógiai munkám során számos esetben találkoztam azzal a helyzettel, hogy az alkotó tevékenységek kapcsán a diákok milyen mély átéléssel és elmélyüléssel képesek belefeledkezni abba a feladatba, amely felkelti az érdeklődésüket, amely kellő probléma-megoldási lehetőséget kínál, s nem utolsó sorban új technikai megoldásokra sarkall. Minden esetben az alkotás folyamata, a produktum létrehozásának izgalma, a tevékenykedés öröme és az eszközökkel, anyagokkal való manipuláció volt az igazán sikeres alkotások létrejöttének a kulcsa. Az ember alapvető sajátossága, hogy más szemmel tekint a saját keze által létrehozott alkotásokra, jobban becsüli, értéket lát benne. A manuális tevékenységek sorában kiemelt helyet foglal el az iskolai Technológia és tervezés tantárgy melynek egyik feladata a kreatív kompetenciák fejlesztése, ennek lehetőségeit az Új Ukrán Iskola kompetencia-alapú oktatási irányvonala

támogatja, hiszen a modern oktatási rendszer feladatai között találjuk a kreatív állampolgár nevelését (Web.2.).

A pedagógiai és pszichológiai megközelítések, valamint a technika pedagógia-történeti ismertetése során Bibik N.M., Gilbert T., Pavics N., Griscsenkó M., Gyjácenkó Á., Zslugykó V.M., Usinszkij K.D., Macsacska T. Sz. és Olijnik O.V., Tyahur V.M. és Zemszka I.G. tudományos munkáira támaszkodtam az ukrain szakirodalomból, a magyarországi forrásokból főleg Balogh L., Csíkszentmihályi., Hajnal I., Fodor L., Tóth L., Gajdos L., Géczy - Laskai J., Király Z. Mező K., Mérei F., Trescsik A., Pukánszky B. műveit tanulmányoztam. Webes forrásokra támaszkodtam az ukrán oktatási törvény, a magyar NAT és oktatási törvény, a NUS koncepció, a hozzájuk kapcsolódó technika és tervezés tankönyvek és más, a témához kapcsolódó módszertani segédanyagok ismertetésekor.

A kutatás célja feltárni az 1-4 osztályos tanulók kreatív alkotó tevékenységét, mint személyiségfejlesztő lehetőséget Technika és tervezés tanórákon, elemi iskolák pedagógusai véleménye alapján, a NUS koncepció alapján.

Az Alkotó, kreatív személyiség formálása technika órákon az általános iskola alsó osztályaiban a kompetenciaalapú oktatás során témában a könyvtári kutatás eredményeként 2023. november 19-én a Munkácsi Egyetem által szervezett „A tudomány és az oktatás modern irányzatainak fejlődési lehetőségei az európai integrációs folyamatok közepette” című, III. nemzetközi konferencia Pedagógia szekciójában a téma előadás formájában megvitatásra került, valamint 2024. májusában a témával kapcsolatban publikáció jelent meg a „Visnik nauki ta osviti” (Вісник науки та освіти) legújabb kiadásában (Tyahur – Hutterer – Gabóda, 2024:1520-1535 pp.).

A kutatás tárgya a Technológia és tervezés órák nyújtotta elméleti és gyakorlati tananyagából adódó megvalósítási lehetőségek vizsgálata a NUS oktatási koncepció feltételeiből adódóan, az alkotó kreatív személyiség fejlesztése kapcsán, elemi osztályokban.

A kutatási feladatok a következők:

- elemzeni a témához kapcsolódó pedagógiai és pszichológiai szakirodalmat;
- feltárni és bemutatni a technológia és tervezés tantárgy specifikumait, oktatástörténeti vonatkozásait, szerepét az iskolai oktatásban;
- feltárni az alkotó tevékenység és kreativitás fogalmát, sajátosságait, szerepét a XXI. századi oktatási koncepciókban;
- az empirikus kutatás előzményeinek, módszerének, körülményeinek, eredményeinek bemutatása, és elemzése.

A kutatás módszerei: könyvtári kutatás, online kérdőíves lekérdezés (Google Forms űrlap), elemzés, eredmények összevetése más hasonló kutatások eredményeivel, következtetések levonása, összegzés.



# I. A TECHNIKATANÍTÁS, MINT A TEVÉKENYSÉGGÖZPONTÚ OKTATÁS MÓDSZERE

A technika mindig fontos szerepet töltött be az emberi civilizációs haladásban, hiszen nélküle nem élvezhetné a mai ember azt a kényelmes, fejlett környezetet, amelyben él. A technika tantárgy épp ezért nélkülözhetetlen alkotórésze az elemi- és középiskolai oktatásnak, hiszen a jövő jó szakemberei ma az iskolapadban ülnek, és sok választott továbbtanulási irány nem egyszer az iskolapadban ülve fogalmazódik meg, lehet első osztályban, épp egy technika órán. A pedagógus szerepe ezért fontos, valamint az, ahogyan közvetíti a tananyagot. A tevékenység-központú tanítási gyakorlatot megvalósítani élmény a pedagógus és a tanuló számára egyaránt. Felfoghatjuk élménypedagógiaként, a gamifikáció, az aktív, kreatív tevékenységre épülő tanulási-tanítási folyamat megvalósításaként (Ádám, 2020).

## 1.1. A technika fogalma

A világunkban tapasztalható technikai-anyagi átalakulások, műszaki innovációk és tudományos felfedezések, fejlesztések gyorsasága arról tanúskodik, hogy korunkban olyan folyamatok mennek végbe, melyek alapjaiban változtatják meg a társadalmak alapvető működési struktúráját, az emberi élet anyagi alapját. A tudományos eredmények áradata alig követhető gyorsasággal lepi el az emberek mindennapi életét, épül be a munkavégzés, a tanulás, a szabadidős és szórakoztató tevékenységek sorába. Tapasztaljuk jelen korunkban az emberiség életmódjának átalakulási folyamatát, melyben a termelés, munkavégzés jellege teljesen új kereteket kap, ennél fogva új perspektívák nyílnak, miközben a régi típusú életmód és munkavégzés eltűnőben, strukturális változásban van (Bertényi- Németh-Szilágyi, 1995).

A technika fogalmának tisztázására számos megközelítés létezik. A görög „*techné*” szóból ered:

- a) „A természettudományok által megállapított törvényeknek rendszerének gépekkel történő gyakorlati felhasználása emberi célokra, illetve az erre vonatkozó elvek és ismeretek összessége”;
- b) „Az elsajátítható készség vagy ügyesség, amely valamely műalkotás kivitelezéséhez v. előadásához szükséges. Valamely egyéb tevékenység módszere és fogásai együtt”;

c) Műszaki berendezés, eszköz, ill. ezeknek csoportja, összessége (Bárci-Ország, 1962).

A bolygónk környezetéről és annak jövőjéről felelősségteljesen gondolkodók nagy jelentőséget tulajdonítanak a technika emberi cselekvést hatékonyan növelő szerepéről. Mára már nyilvánvaló, hogy az új technikai megoldások új etikai szituációt teremtenek, amelyet nem szabad figyelmen kívül hagyni (Jonas, é.n.). *Jacques Ellul* 1977-ben megjelent tanulmányában már úgy vélekedik, hogy a technika az emberi környezet jelentős részévé lett, amelynek hatására, az ember már nem "lát ki" a technikai környezetéből, hanem ezen keresztül szemléli a valóságot, így a technika szerepének valós kritikájára ezzel párhuzamban az ember képtelenné válik. Ellul szerint a technika, mint környezet, az oktatást magát is markánsan megváltoztatja: "A humán tudományok visszaszorultak a természettudományos és a műszaki képzés javára, mivel az a környezet, amelybe a diák belesöpöppen, nem humán, hanem technikai jellegű." Hosszabb távon megjósolja, hogy az ember hamarosan a technikai rendszer részévé válik (Ellul, 2006).

Láthatjuk, hogy az emberi civilizációs fejlődés során a társadalmak több ezeréves technikai fejlődés útján tett törekvései az élet minden területén eltörölhetetlen nyomokat hagytak. Általános jelenség az, hogy az elmúlt évszázadok technikai vívmányai, technikai alkotásai sokkal szélesebb körben jutnak el az embertömegekhez, – így sokkal gyorsabban és nagyobb gyakorisággal idézik elő a széles társadalmi csoportok életkörülményeinek a változását, – mint a történelem során bármikor. A változások közül a legszembetűnőbbek a tudomány és termelés viszonylatában végbemenő változások, amelyek az újkori társadalmi átalakulásokat nagy mértékben befolyásolták. Az ember és a természet viszonyát a termelőmunkában a technika realizálja (Bertényi- Németh- Szilágyi, 1995).

A technikatörténet az ember alkotó tevékenységének és technológiai fejlődésének történetét tanulmányozza. Az *őskor* a korai emberi (kézi)technikák létrejöttéről szól, amikor is az emberi civilizáció kezdetén az embereknek alkalmazkodniuk kellett környezetükhöz és megoldásokat kellett keresniük a mindennapi kihívásokra. Ennek során különféle eszközöket és megmunkálási módokat fejlesztettek ki, például kőeszközök, tűzkészítés, vadászat- és gyűjtögető technikáit.

Az ókori civilizációk technikai fejlődését elsősorban Mezopotámia, Egyiptom és a görög-római birodalom területén végbement jelentős fejlődés kapcsán emlegeti a technikatörténet: az építészet, a vízgazdálkodás, az írásbeliség és az orvostudomány terén született újítások az ókori kultúrákat magas szintre emelte.

A keresztény középkor technikai innovációi, az új technikák és találmányok szerepe jelentős volt a középkori Európában. Említésre érdemes például a vízimalmok, a hajózás fejlesztése és a mezőgazdasági eszközök – vasborítású faeke, az igásállatok hámszerkezetének továbbfejlesztése, de a hadászati eszközök is jelentős fejlődésen estek át. E korszakban a termelés alapját a kézműipar, a céhszervezet adta, amely a lassú fejlődés következtében egy idő után saját korszerűsödésének kerékkötőjévé vált (Bertényi- Németh-Szilágyi, 1995).

Az ipari forradalom és a modern technológiai fejlődés a 18. és 19. században jelentős változásokat hozott az iparban, a közlekedésben és az élet más területein is. A gőzgép, a vasút, a gépipar fejlődése és más technológiai áttörések forradalmasították a világot. A munka és a termelés a manufaktúráknak köszönhetően felgyorsult, ez a termelési forma átmenetet képez a kézműipar és a gyáripar között. Ezt később a gyári nagyipar váltja fel, amely jelentős mértékben javítja nem csupán a mennyiségi, de a minőségi termelést is.

A 20. század jelentős technológiai áttöréseket hozott magával, mint például az autóipar fejlődése, az elektromosság elterjedése, az információtechnológiai forradalom és a repülés fejlődése. De a nukleáris energia és más alternatív energiaforrások (geotermikus energia, biomassa, a természet megújuló erőforrásai) alkalmazásának elterjedése is a 20. század vívmánya. Napjainkban mindezen túl a számítástechnika, és a chipipar térnyerése alapvetően megváltoztatta az emberiség jelenét, és előreláthatóan a jövőjét is (Hajnal-Lakatos, 2001).

A technikatörténet számos jelentős állomása segíthet megérteni, hogyan alakult és fejlődött az emberiség technikai és technológiai tudása az idők során. *Hajnal István* az első a tudományos technikatörténi írások szerzői közül, aki a technikát szervesen az emberi társadalmak alakító és alakított tényezőjeként ragadta meg a 20. század elején: „Maga a gép is társadalomalkatrész, szerkezete, működése a társadalom minden más szervének hozzáigazodását kívánja” Vagy másutt: „Az igazi technika: maga az igazi mély társadalmiságra épül” (Hajnal, 1937, idézi Szász, 2012.)

A technikai ismeretek átadása, vagyis tantárgyi beemelése az oktatásba a fentiek függvényében nélkülözhetetlen lépés volt már a 19. sz. végére. Mivel a technikai fejlődés rohamos léptekkel haladt előre az újkor, majd a XX. sz. éveiben, ezért annak oktatásba való bekerüléséről néhány fontosabb állomást szükségesnek tartunk bemutatni egyrészt Ukrajna, másrészt Magyarország tekintetében.

## **1.2. A munka/technika tanításának története Ukrajnában**

Usinszkij K. D. fogalmazza meg a munkáról a válogatott pedagógiai gyűjteményében: „A tanulás munka, és munkának is kell maradnia, de a teljes gondolkodás munkájának” (Usinszkij, 1983). A munka, mint léleknevelő tevékenység mindig is fontos szerepet töltött be az ember életében. Démokritosz vallja: „Nézzétek meg a gyerekek munkára való felkészültségét, és a társadalom pedagógiai gondolkodása fog visszatükröződni benne” (Balakirjeva, 2014).

A mai Ukrajna területén a XIX. század 80-as éveiben került bevezetésre az iskolai tananyagba a munkára való nevelés, vagy ahogy akkor nevezték, a „munkásképzés”. Az első kézműves osztály az odesszai tankerületben nyílt, 1865-ben, vagyis a legkorábban az Oroszországban. 1884-ben a Szentpétervári Pedagógiai Főiskolán K. J. Cirul tanár és A. F. Kotokov, az intézet igazgatója, munkásképzési programot dolgoztak a kézi fafeldolgozás tárgykörben. Ez az oktatási program svéd mintára készült, ahol konkrétan meghatározták a gyártandó termék részleteit, minden termékénél feltüntették az egyes alkatrészek méreteit, szabályozták a munkavégzés sorrendjét, a szerszámokat, sőt a felhasznált fa fajtáját is. Kevés teret engedtek a tanulók öntevékenységének és kreativitásának. 1888-ban a Kijevi Művelődési Társaság nyári kézimunka tanfolyamot szervezett a városi iskolák tanárai számára. A tanfolyamon a tanárok olyan termékeket készítettek, amelyek szemléltetőként szolgáltak a tanórákon. Ezeknek a termékek gyakorlati céljuk volt, amelyeket az iskolai hétköznapi életben hasznosíthattak (ketrecek, szekrények, könyvespolcok, tantermi számológépek stb.). 1889-ben megjelent Kijevben A. Luckevics első tankönyve az állami iskolák tanárai számára, amely a kertészeti, méhészeti és földművelési munkafogásokon kívül a fagegmunkálás alapjait és szervezési módszertani anyagokat is tartalmazott. Ennek alapján először geometriai alakzatokat (prizmák, piramisok, kúpok stb.), majd játékeszközöket kellett elkészíteniük, és csak ezt követően készítettek különféle illesztéses famunkákat - asztalok, dobozok stb (Cina -Titarenko, 2021).

Nemcsak a tudósok, hanem a gyakorló pedagógusok is megértették a munka tanítás iskolai bevezetésének szükségességét. Az 1880-ig tartó időszakban a kijevi, volinyi, novobuzi, osztrozi és herszoni pedagógusképzésben is bevezették a munka tanítását. Az többi főiskola képzésében a munka tanítására való felkészítés kiegészítő tantárgy volt.

O. V. Duhnovich elképzelései alapján a munkatanítást a népiesség elveire alapozták. Ez azt jelentette, hogy a kétkézi munka gyakorlati hasznát elsajátíthatták a falusi gyerekek, akik megtanulhattak a különféle munkaeszközökkel bánni: gereblyézni, vasvillát készíteni, javítani stb. Ugyanakkor a fizikai munka szerepét, mint a személyiségformálás átfogó

eszközét jelölte ki a nevelésben. Ennek vezéralakja T.G. Lubenyec 4-8 éves gyermekek számára olyan programot dolgozott ki, amely során agyaggal (szobrászat), a papírral (hajlítás, vágás, ragasztás, szövés) és a kartonpapírral (játékok és különféle dobozok vágása, ragasztása) végzett munkát végeztek. Az ilyen tevékenységet az első osztályban is javasolja folytatni. A papír után kezdték megmunkálni a fát, és különféle hasznos dolgokat készítettek belőle. Lubenyec Az 1910-ben tankönyvet jelentet meg, amely a Nemzeti Oktatási Minisztérium hivatalos munka tanítási követelményeit tartalmazza, ebben idézi A. Zlenko, E. Fortunatova-Kazimirova és L. Schleger által javasolt módszertani irányt, amely szerint a munkatanítás során támaszkodjanak a számtan, a természettudományok és a rajz tanulmányozására. Javaslati szerint a famegmunkálást kezdjék faragással (a svéd rendszer alapján), majd térjenek át a fűrészszel, gyaluval, vésővel, fűrővel és egyéb eszközökkel végzett munka elsajátítására (Cena -Titarenko, 2021).

A neves ukrán pedagógus, J. F. Csepiga is előtérbe helyezte a kétkézi munka személyiségfejlesztő jellegét, a termelés megismertetésének eszközét is látta benne. Munkájában, melynek címe "Az ukrán iskolaprojekt" (1913) megfogalmazta azokat az alapelveket, amelyeknek a fizikai munkának, mint oktatási tárgynak meg kell felelnie. Úgy vélte, hogy a fizikai munkának a tanulók számára a "lelki fejlődésük fő motorjává" kell válnia. A szó tágabb értelmében vett kétkézi munka nélkül sem fizikai, sem szellemi fejlődés nem következhet be. "A legújabb pszicho-fiziológiai kísérletek megerősítik, hogy az izmok inaktivitása miatt az emberi test megfelelő idegpályái sorvadnak, és maga az agy sem éri el teljes kifejlődését" (Csepiga J.F.).

Az alábbi munkatanítási tantervet javasolja: az 1-3. osztályban előnyben kell részesíteni a szobrászatot, a szövést; a 4. osztályban papír- és kartonmegmunkálást; az 5. osztályban famegmunkálás asztalosműhelyben, ahol a tanulók háztartási bútorokat készítenek; 6. osztályban a tanulóknak önállóan kell elkészíteniük a különféle háztartási cikkeket, meg kell ismerkedniük a különböző mezőgazdasági gépekkel (szét- és összeszerelési műveletek elvégzésével). Ugyanebben az időszakban a gyerekeknek látogatást kell tenniük gyárakban, hogy megismerkedjenek a gépi technológiákkal. Tehát J.F. Csepiga az egyik első az ukrán pedagógusok között, aki összekapcsolta az iskolások munkatanítását a termeléssel. Összességében elmondható, hogy a 20. sz. küszöbén az ukrán oktatási szakemberek és pedagógusok által készített hivatalos munkatanítási elvek megvalósítása céljából saját oktatási programokat dolgoztak ki, amelyek igyekeztek figyelembe venni az akkoriban főként vidéki ukrán társadalom életének sajátosságait és a világpedagógiai gondolkodás fejlett eredményeit. A fizikai munka tanulmányozását ebben

az időszakban nemcsak az általános oktatásban, hanem a speciális oktatási intézményekben is, különösen a mezőgazdasági iskolákban is előtérbe helyezték (Cena -Titarenko, 2021).

1949-ben bevezették az általános kötelező hétéves oktatást, és jelentősen bővült a középiskolai hálózat is, amelyek nemcsak a felsőoktatási intézményekbe való felvételre, hanem a termelésben való részvételre is fel kellett készítenie a tanulókat. Az iskola egy speciális munka tantárgy bevezetésének kérdésével szembesült, melynek feladata volt, hogy a tanulókat megismertesse a különféle anyagok feldolgozásával, azok munkafogásaival. A szocialista oktatási értékeknek megfelelően a középiskolát végzett tanulók szabad szakmaválasztás feltételeinek biztosítása érdekében a gimnáziumokban megkezdődik a politechnikai nevelés, amely a termelésben való felelős részvételre készít fel. Ennek jegyében bevezetik az 50-es években a munka tanítását 1- 4. osztályban, és 5-8 osztályban a műhelyben végzett munkát. 1956-tól megkezdődik az iskolákban a munkaműhely létrehozása, ahol erőgépeken tanulhatták az anyagok megmunkálását a tanulók (fa, fém, stb). Az új nyolcéves iskolát az oktatási törvény átfogó munkaügyi és politechnikai iskolaként határozta meg. A munkásnevelés feladata a munka iránti szeretet kialakítása és a társadalmilag hasznos tevékenységekre való felkészítés volt. Csak az 50-es évek végén kezdték meg aktívan a pedagógusok és a tudósok a munka tantárgy kreatív oktatási folyamatának megszervezését. Ennek bizonyítékeként javult a munkatantárgy eredményessége, az óra szervezés sikere a gyakorlati témakörben (Balakirjeva, 2014).

Az Szovjetunió Ukrán Oktatási Minisztériuma módszertani, "A munkaügyi képzés helyzetéről és javításának eszközeiről" c. levele alapján kiviláglik, (1961), hogy egyes munka tanárok és iskolaigazgatók az iskolai munka-műhelyekben tartott órákat az ipari képzés előszakaszának tekintik, mások pedig pusztán a tanulók produktív munkájára redukálja le a munkaórák tevékenységeit.

Az 1970-es években új változtatások váltak szükségessé az iskolai munkára való nevelés területén. A Miniszteri Kabinet rendelete kimondja az iskolák eredményeinek a hiányát a tanulók munkára való felkészítése területén, a különféle professziók iránti érdeklődés felkeltésében, így előirányozza a középiskolák mezőgazdasági területeken való elhelyezkedés lehetőségeinek bővítését: mezőgazdasági gépek kezelése (traktorista, kombájnista) stb. Mindeközben bővült a szak- és tankönyvek kiadása, szélesedett a munkatanárok felkészítésének lehetősége, a továbbképzési rendszer bővült. Ennek eredményeként az 1975-1976-ban az USZSZR-ben 7996 középiskola közül 3966-ban több mint 80 szakterületen folyt szakipari felkészítés (Cena -Titarenko, 2021).

Az 1980-as években a munkatanítás nem csupán a fizikai munka specifikumaira készíti fel a tanulókat, hanem az azzal kapcsolatos tudományos és elméleti felkészítésben is részesülniük kell. Olyan munkatapasztalatokhoz kell jutniuk a tanulóknak, hogy a későbbi életükben ezeket a tapasztalatokat hatékonyan tudják alkalmazni. 1-4 osztályban továbbra is az anyag és eszközismeret a fő tematika, valamint azok felhasználása, technológiája. 5-8 osztályban a munkatanítás és a tanulók nevelésének célja a munka szeretete, a dolgozó emberek iránti tisztelet kialakítása; a tanulók megismertetése a korszerű ipari, mezőgazdasági termelés, építőipar alapjaival, a közlekedés, a szolgáltatási szektor; a munkakészségek és képességek kialakítása, az oktatás és a társadalmilag hasznos munka folyamatában; a professziók/szakmák megismerése. Az iskolások munkatanításának megjelölt általános célkitűzései a lelki, erkölcsi, testi fejlesztést veszik alapul.

Az általános műveltségi tárgyak tanulmányozása során az iskolások ismereteket szereznek a modern termelés általános tudományos alapjairól, a munkafolyamatokban alkalmazott mintákról és elvekről; ismerkedjen meg a szakmai tevékenység területeivel és néhány konkrét szakmával.

A munkatanítás általános céljának és feladatainak megvalósításában fontos szerepet játszik a „Munka” tantárgy. A tantárgy tanulmányozása során az iskolások elsajátítják az általános munkaügyi ismereteket, készségeket és képességeket, felkészítést kapnak a kötelező feladatok érdemi teljesítésére, a társadalmilag hasznos termelő munka megismerésére (Cena -Titarenko, 2021).

Ukrajna függetlenné válása után (1991) átalakul az oktatásügy is, a munkatanítás ennek megfelelően alkalmazkodik a kor kihívásaihoz, a műszaki, gazdasági, társadalmi igényekhez. Célja a középiskolát végzettek segítése, az oktatási intézmények szakmai önrendelkezésének segítése, új, kreatív módszerek elsajátítása a piacgazdaság körülményei között végzett produktív tevékenység a tényleges kézműves tevékenység helyett; a tanulók kreatív kezdeményezésének, kreatív munkatevékenységének fejlesztése, amelyet szellemi tartalommal kell megtölteni; a kellő feltételek megteremtése az egyéni megvalósításához a tanulók egyéni képességeinek megfelelően. Megkezdődik Európa-szerte a tudományterületek humanizálása, amely olyan embernevelést és -felkészítést igényel, ahol az iskolát végzettek felkészültek az élet kihívásaival szemben, képesek alkalmazkodni a gyors társadalmi és technikai változásokhoz. A tantárgy neve „Munká” -ról „Techniká” -ra változik, amelyen belül a technológiai oktatás az általános műveltséghez hasonlóan fokozatosan elsajátítandó feladatokat és fejlesztendő képességeket fogalmaz meg:

1. különféle problémák megoldására való felkészültség kialakítása. Nyilvánvaló, hogy a helyzettől függően egy adott probléma megoldása az egészre támaszkodik;
2. ismeretek, készségek, képességek spektruma különböző tantárgyi területeken. Az élethosszig tartó tanulási vágy ébren tartása, az önfejlesztés, megújulás és az elsajátított ismeretek, készségek, képességek fejlesztése a változó körülményekhez való alkalmazkodás jegyében.

A 21. század eleji gyakorlatorientált munkatanítás új tartalmi megvalósítás irányt tűzött ki, amely az új állami Oktatási Szabványban fogalmazódott meg. A „Technológia” tantárgy olyan tervezési és technológiai tevékenység, amely a modern emberi tevékenység minden típusát integrálja: a kreatív ötlet megjelenésétől a késztermék megvalósításáig. A projekttechnológiai megközelítés lehetővé teszi a munkaerő-képzés változatos megvalósítását, a tantárgy tartalmának színes bővítését. Ezért a tanárnak a tanulók reprodukív tevékenységét akcióként és interakcióként kell megszerveznie. Ma arról beszélünk, hogy a tanárnak sürgősen el kell sajátítania az innovatív pedagógiai technológiákat, különösen a projekttechnológiát, mint tanulási módszert (Cena -Titarenko, 2021).

A 2018/2019-es tanévtől az új oktatási koncepció (Nova ukrainszka skola – Új ukrán iskola) az oktatási folyamatba bevezetett új, integrált alapfokú oktatás „Dizájn és technológia” tantárgy a technológiai oktatás kulturális és tudományos tartalmának koncepcióját valósítja meg. A kulturális alapú technológiai nevelés célja a gyermeki személyiség holisztikus fejlesztése tantárgy-transzformatív tevékenységek segítségével, az élethelyzetek megoldásához, a kulturális és nemzeti önkifejezéshez szükséges kulcs- és tantárgyi projekttechnológiai kompetenciák kialakítása (Macsacsá, 2019).

### **1.3. A munka/technika tanításának története Magyarországon**

Minden korszakban az a szemlélet határozta meg a gyermekek munkára való nevelését-oktatását, amely a társadalmi-politikai, műveltségi elvárásoknak megfelelően irányozta elő a felnövekvő generációval szemben támasztott igényeket. Ez a szemlélet a családi nevelésben éppúgy megmutatkozott, mint később az intézményesült oktatásban. A technika-oktatás története Magyarországon mintegy kétszáz éves múltra tekint vissza. Előbb a népoktatás, majd a polgári iskolák gyakorlatában kap fontos szerepet, és az idők



változásának megfelelően változó tartalmakat és megnevezést. Utóbbiak a következők: gazdasági és kertészeti gyakorlatok, mezei gazdaság alapvonalai; női kézimunka, konyhakertészet és háztartás; műhelygyakorlatok, gyakorlati foglalkozás (ipari vagy mezőgazdasági (kertészeti) gyakorlati foglalkozás választható változatban); technika (agro- és műszaki ismeretek változatban), háztartási ismeretek (fakultáció); életvitel és gyakorlati ismeretek műveltségterület (technika, háztartástan, pályaorientáció fő témákkal); technika és életvitel tantárgy (Hamrák, 2009).

A munkára nevelés fontosságáról Comenius Ámos János (Jan Amos Komenský) (1592–1670) már értekezik *Didactica Magna* (Nagy Oktatástan) c. művében. Műveltségisménye a sárospataki iskolában mutatkozott meg, ahol a mindenki számára elérhető általános értelmi és erkölcsi képzést hangoztatta. Tantárgyi rendszerében a fiúkat kézművességre, a lányokat háztartási ismeretekre, szövésre, fonásra oktatták. Fontosnak tartja a kisgyermekkortól kezdődő munkára nevelést, a kéz és hang gyakorlását, az értelmes szórakozást és pihenést (Géczi-Laskai, 2018).

Az elsők közt Apáczai Csere János foglalkozik Magyar Encyclopaedia (1653) című művében a technikai ismeretek alapjaival a mezőgazdasággal összefüggésben. Fontosnak tartotta az ifjúság ezirányú nevelését, még ha ekkor a magyar nyelvű oktatás messze volt. Pestalozzi nyomán a praktikussági elvek érvényesültek leginkább, „a szív, a fej és a kéz kiművelése” gondolat alapján a termelési folyamatok erősödését volt hivatott betölteni a tantárgy. A népfőiskolák egyik fontos célkitűzése volt a praktikum erősítése, és a gyakorlati készségek, valamint a munka iránti érdeklődés felkeltése (Hamrák, 2009).

A XIX. sz. végén megerősödik a kézműves-, ill. háziipari termelés. Magánvállalkozók, társadalmi szervezetek karolják fel a kézműipart. Ez a folyamat a XX. sz. elején is folytatódott, bár nem sok sikerrel, hiszen a gyári termékekkel nehéz volt tartani a versenyt. Ezért került előtérbe a kiveszőben lévő, úgynevezett „kihaló mesterségek” (takács, szűcs, szűrszabó, festőasztalos stb.) megmentése. Ekkor kapcsolódott össze a kézműves termékek és a „népművészet” fogalma. Az 1929-ben megalakult Országos Kézműves Testület, amely céljaként a magyar kis- és kézművesipar gazdasági, társadalmi, kulturális érdekeinek a képviselőjét tűzte ki, a kézművesipar szót a *kisipar* kifejezés váltotta fel (Géczi Laskai, 2018). A két világháború közötti időszakban a háziipar-pártolást a Népművészeti és háziipari szövetkezetek országos hálózata vette át, ahol jól megfértek egymással a szakképzetlen háziasszony, a paraszt és a régi értelemben vett kézműves is. A modernizáció jegyében a parasztság 1950-es évekbeli felszámolásával a panel-kultúra hozományaként a kézművesség kiveszett a hétköznapi gyakorlatból. Azonban a 70-es években egyre inkább

megélénkül a figyelem a néphagyományok iránt, és újraéled az a törekvés, hogy ezeket valahogy beépítsék a modern életvitelbe. Az alkotás iránti vágy nemhogy népszerűvé váljék, de országos alkotó- és játszóház mozgalmak jönnek létre, amelyekhez a szakember-gárda képzése is létrejött az évek során: mára ez utóbbi beépült a hivatalos nyelvbe is, az Országos Képzési Jegyzék szerint immár megszerezhető a képesítés több népi iparág művelője számára, például, hogy „népijáték” vagy valamely „kismesterség oktatója” lehessen (Kiss, 2004).

Az iskolai oktatás során változott a tantárgy szerepe. Az 1958-as oktatási reform, a politechnikai elv érvényesítésével - némi politikai felhanggal - az addigiakhoz képest fellendíti az gyakorlati foglalkozás elnevezésű tantárgyat. Tantervi feladatai között a megmunkálási és szerelési műveletek ismeretének biztosítása, az értelmi képességek - konstruáló, produktív, reprodukív, fantázia, technikai gondolkodás - fejlesztése szerepelt. Különválasztva hoztak létre fiú és leány osztályokat, ahol a férfi- és női munkák gyakorlása állt a megvalósítás fókuszában.

1978-ban újabb tanterv lépett életbe, az addiginál mélyebb "technikai" tartalommal, amely új, technika tantárgyi elnevezést kapott. Feladata volt olyan jártasságok és készségek kialakítása, amelyeket szükségesnek tartottak az életbe kilépés gyakorlati tevékenységeihez és a rohamos tudományos-technikai fejlődés által követelt szakmaiság biztosításához. Az ekkor kifejlesztett gyakorlótervek, -műhelyek működtetéséhez központi műhelyek létesültek. A csoportbontás nem nemek szerint történt, hanem az eszköznorma alapján. A technika tantárgy elődjéhez képest más szemléletet helyezett előtérbe: a problémalátás, -megoldás funkcionális szemlélet alapján történő megközelítés és a rendszemléletű tanulási-tanítási folyamat kapott kulcsszerepet. Ez a két reform hozta létre a főiskolák műszaki majd technika tanszékeit és megindult az egyetemi szintű technika szakos tanárképzés (Hamrák, 2009).

A következő jelentős változást a '90-es évek tartalmi szabályozási folyamata hozza meg a tantárgy életében. A Nemzeti Alaptanterv a tantárgy tartalmának átstrukturálásában gondolkodva átformálta a műveltségterületek elnevezését: életvitel és gyakorlati ismeretek címen több alfejezettel bővítette a témaköreit. Ilyen volt a technika, háztartási alapismeretek, közlekedés és pályaorientáció. A technika témakör a megvalósításra, a működésre koncentrált, a tevékenykedtetésre épít. Nem az utánzást, hanem az alkotást, az önálló problémamegoldást szorgalmazza, és így jelentősen segíti a tanulók logikus gondolkodásának, problémamegoldó készségeinek a fejlesztését. A NAT-hoz készült helyi tanterv-variációk, illetve a felhasználásukkal készült iskolai helyi tantervek az 1998/99-es

tanévtől az 1. és 7. osztályban kerültek bevezetésre, majd a NAT-ot felülíró központi kerettanterv 2001/02-ben az 1., 5., 9. évfolyamon indultak el. Jelentős változás az is hogy ekkor válik külön az informatika oktatása, amely önálló műveltségterület lett. (Hamrák, 2009).

A 2012-es NAT módosításainak következtében a technika tantárgy megőrizte az előzőekben megfogalmazott célkitűzéseket és módszertani alapokat, azonban az alábbi témakörök is megjelennek:

- a mesterséges (technikai), a természeti és a társas-társadalmi környezet tapasztalati megismerése, a mindennapi élethez szükséges gyakorlati tudás megszerzése;
- természettudományos, technikai, szociális, állampolgári, vállalkozói kompetencia, kezdeményezőképeség és hatékony, önálló tanulás kialakítása;
- az egészség- és környezettudatos életvitel iránti elkötelezettség erősítése;
- a családi életre való felkészítés, a háztartási ismeretek, az egészségfejlesztés, a műszaki kultúra megalapozása;
- a gyakorlati tevékenységek készség- és képességfejlesztése, a szakszerű eszközhasználat elsajátítása, az alapvető technológiai folyamatok megismerése, a munka megbecsülése, a pozitív alkotó magatartás kialakítása;
- ismerkedés a mindennapok tárgyi környezetével, felelős, környezettudatos beállítottság, kritikus fogyasztói magatartás kialakítása;
- a nemzeti és egyetemes kultúra életmód- és technikai elemeinek, ill. a városi és falusi élet feltételeinek megismerése;
- az egészséges életmód megismerése (pl. lakás, öltözködés, táplálkozás) tudatos szervezése; - a kreativitás, a kez ügyesség fejlesztése (Géczi-Laskai, 2018).

Az alsó tagozat 1–4. évfolyamán inkább a kézművesség kerül a fókuszba, mely témakör magába foglalja a tantárgy sajátos elveit is. Ezek a következők: a problémacentrikus gondolkodás; a rendszerszemléletű tevékenység; a környezetgazdálkodási szemléletű tanulás; a tervszemléletű tanítás-tanulás; az alkotó és cselekvő munkára való ösztönzés.

A *technika és tervezés* elnevezés tantárgy történetében a legújabb, 2020-ban került bevezetésre. Némi változtatás a tartalmában is történt, azonban továbbra is a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotómunka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák ötvözésével. Az 1-4. osztályban a fő témakörök az előzőekhez képest nem változtak, hiszen az anyag- és

eszközismeret, az építés és modellezés, a jeles napok, ünnepek, közlekedés megmaradt, mint a tananyag fő váza (Trescsik, 2020).

A nevelési célok elérése érdekében nagy hangsúlyt helyez a tevékenységek végzéséhez szükséges rend és magatartási formák szokássá alakítására, amely elősegíti a koncentrált figyelmet és lehetővé teszi a fokozódó önállóság kialakulását már kisiskolás korban. Ez az erkölcsi nevelés egyik fő alappillére. Kitér az inkluzív oktatás lehetőségeinek a kiaknázására is, hiszen az enyhén értelmi fogyatékos tanulók integrációja is megjelenik a megfogalmazott célkitűzések között. Hangsúlyt fektet a nemzeti öntudat kialakítására, a hazafias nevelésre, de kiemelten figyel az önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztésére is; segíti a képességek és készségek kialakításának folyamatát a reális önértékelés és a saját teljesítmény összhangjának megteremtésével. Ösztönzi, felismerteti a közösségért végzett munka és a segítségnyújtás fontosságát. Nagy figyelmet fordít a tanterv a környezettudatos életmód és családi nevelés témakörökre, támogatja a szabad választás lehetőségét a személyes és társas kapcsolati kompetenciák területén. Ösztönzi a tanulókat, hogy elfogadják társaik különbözőségét, tartsák tiszteletben mások véleményét, legyenek képesek együttműködni társaikkal és tarták be a szociális érintkezés alapvető szabályait. Fontos szerepet kap a pályorientáció, ennek érdekében a tanulók megismerik az érdeklődésüket felkeltő munkákat. Továbbá megismerik a környezetük technikai berendezéseit, azok funkcióit, még jobban elmélyülnek ismereteik az anyagok tulajdonságairól és alakíthatóságukról, azok célszerű, takarékos használatáról (Oktatási Hivatal, 2020-as kerettantervei, Technika és tervezés 1-4. évf.).

## **II. A TECHNIKA TANTÁRGY MEGÚJULÁSI STRATÉGIÁJA A NUS OKTATÁSI KONCEPCIÓ JEGYÉBEN UKRAJNÁBAN**

Nem vitatott az a tény, hogy a technikaoktatás megérett a megújításra, hiszen régóta erőteljes paradigmaváltásra volt szükség a technika rohamos fejlődése, a megváltozott életmód és kulturális szokásaink változásai kapcsán. Ezen változásoknak az oktatási szinterek mindegyikén szükségszerű a megjelenése. Az is köztudott, hogy az technikaóra (korábban munkaóra) létjogosultsága bár nem volt vitatott, de a tantárgyak sorában erősen háttérbe szorult. Az elmúlt évek tapasztalatai azt mutatták, hogy addig nem lehet korszerű technikai ismereteket átadásáról beszélni, amíg a tantárgy létjogosultságát is vitatják az oktatási szakemberek, vagy maguk az oktatást végző pedagógusok. Még ma is sokan fölteszik azt a kérdést, hogy mi szükség van a napjainkban gyakorlati foglalkozásra, és egyáltalán miféle haszna lehet a technikaoktatásnak? A több évtizedes tapasztalatok és

magasabb elvárások a tantárggyal kapcsolatban igazolták, hogy a korszerű technika tanítása – éppen a tantárgy jellegéből eredően – igenis sokféleképpen lehetséges (Shiller, 2003).

## **2.1. Az új ukrán iskola (NUS) koncepciója**

Ukrajnában szintén szükségesnek bizonyult az oktatás struktúrájának az újragondolása. Az országban bekövetkező társadalmi-politikai változások ezt szükségsszerűvé tették. A koncepció tervezetét az Oktatás (Osvita) nevű stratégiai szakmai csoport készítette elő, amely 5 fő fejlesztési területet jelöl meg:

- az oktatási rendszer modernizálása a jövő gazdasági-társadalmi követelményeinek megfelelően;
- az oktatás teljes tartalmi megújítása, új curriculumok létrehozása,
- a kompetencia-alapú új szabvány (standard) bevezetése;
- a pedagógusok továbbképzésének és átképzésének megreformálása;
- az oktatás vezetésének, finanszírozási és menedzselési rendszerének decentralizációja, az intézményi, akadémiai és pénzügyi autonómia megvalósítása) (Griscsenka,2016).

A reformok bevezetésének fő okai között szerepelt, hogy a független Ukrajna létezése óta az oktatás rendszerében számos probléma halmozódott fel, a régi anomáliák megléte miatt. A legfőbb okok közt sorolták a technikai eszközök elavulását, a pedagógusok magas átlagéletkorát, a pedagógusbérek színvonaltalanságát, az oktatásban dolgozók társadalmi státuszának csökkenését, a kevésbé hatékony, elavult centralizált irányítást és finanszírozást, a korrupciót, oktatás minőségének csökkenését, a tanulók romló tudásszintjét, az oktatásban alkalmazott elavult tanítási módszereket és technikákat. Fontos célja az új koncepciónak még, hogy az ukrán oktatási rendszer megfeleljen a kor gazdasági követelményeinek, valamint az európai gazdasági és kulturális térség támasztotta feltételeknek a jövőbeli integráció reményében, melynek alapján összhangba kell hozni az ukrainai oktatást az európai normákkal, azaz javasolt a 12 éves oktatási rendszer bevezetése, valamint a tanév időtartamának az európai mintához való igazítása (Pallay, 2014).

Az alsó tagozatos oktatásra vonatkozó új oktatási program neve Нова Українська Школа (Nova Ukrainzka Skola, ezentúl: NUS, magyarul: Új Ukrán Iskola) mely programot Ukrajna Kormánya 2018. február 21-én a 87. számú rendelettel hagyta jóvá, később 2019. július 24-én változtatásokat hajtott végre: bővítette, és újabb oktatási célokat fogalmazott meg (Web 1.).

Az Új ukrán iskola az Ukrán Oktatási és Tudományos Minisztérium alapvető kulcsfontosságú reformja. Lényegi eleme a gyermekközpontúság, fő célja egy olyan oktatási rendszer létrehozása, amelyben a tanulás élmény, és amely tanulási képességeket fejleszt a tanulóknak, melyet a mindennapi életben alkalmazni, hasznosítani tudnak. Az állami szabvány megfogalmazza az alapszintű oktatás alapelveit, céljait, módszertanát, a tanulóknak kialakítandó kompetenciák körét, az egyes tantárgyak alapkövetelményeit, rögzíti az alaptantervet is (Web 2.). A NUS reformját éveken át készítették elő, hogy időt adjanak az átmenetre. A változásokra azonban már nagy szükség volt, amelyet a fokozatosság elve mentén az Oktatási és Tudományos Minisztérium 2017-től bevezetett. 2018 februárjában a Minisztertanács jóváhagyta az alapfokú oktatás Új Állami Szabványát. (Web 3.). Ezt követte az új általános középfokú oktatásról szóló törvény elfogadása, amely részletesebben feltárja a reform által bevezetett változásokat (Web 4.). 2019-ben indult el a pedagógusok NUS programra való felkészítése, a továbbképzések rendszerébe építve, amelynek célja a pedagógusok magas szintű szakmai felkészítése, kompetencia alapú képzési módszerekkel és új oktatási technológiákkal való megismertetése volt (Web 2.).

A tanulók számára kulcsfontosságú változás a tanulás újszerű megközelítése és az oktatási tartalmak innovációja. A NUS célja olyan állampolgárok nevelése, akik tudnak felelős döntéseket hozni és tiszteletben tartja az emberi jogokat, elkötelezettek nemzetük, hazájuk iránt. Újszerű az is, hogy a száraz tények és információk helyett a tanulók kompetenciákat sajátítanak el, melynek listája az élethosszig tartó tanulás kulcskompetenciáinak kialakításáról szóló, az Európai Parlament és az Európa Tanács ajánlásainak figyelembevételével jött létre (Web 5.). Ezek az úgynevezett életre felkészítő kulcskompetenciák a következők:

- az államnyelv (ukrán) ismerete (folyékony használata);
- az anyanyelvi (ha az államtól eltérő) és idegen nyelvi kommunikáció képessége;
- matematikai kompetenciák;
- természettudományi, technikai- és technológiai kompetenciák;
- innovációs képességek
- környezeti kompetenciák;
- informatikai- és kommunikációs kompetenciák;
- az élethosszig tartó tanulás képességei;
- a demokrácia, az igazságosság, az egyenlőség, az emberi jogok, a jólét és az egészséges életmód eszméihez kapcsolódó állampolgári és szociális kompetenciák, az egyenlő jogok és esélyegyenlőség jegyében;

- kulturális kompetenciák;
- gazdasági és pénzügyi kompetenciák.

A felsorolt kompetenciák mindegyike egyformán fontos és összefügg egymással. A tanulók mindegyik kompetenciának a birtokába jutnak a különböző tantárgyak ismeretanyagának elsajátítása közben, az oktatási folyamat szakaszaiban (Griscsenkó, 2016).

Az általános iskola minden ember edukációjának megbízható alapja. A ma felnövekvő generáció tagjainak új gondolkodásmódja, új elképzelései, új társadalmi nézetei lesznek. Az oktatás megújításának legfontosabb szempontja, hogy minden ukrán állampolgár számára elérhetővé tegyék a minőségi oktatást. E cél eléréséhez új mechanizmusok bevezetésére van szükség, ezért az oktatásfejlesztés jelenlegi szakaszában nagyon fontos olyan kulcskompetenciák kialakítása a tanulóknál, amelyek teljes mértékben megvalósíthatják a jövő fő feladatát - a „tanulás tanulását”. A modern tanítás fő jellemzője a tudás tanulók általi felfedezése. Az ilyen tudás személyes lesz, minden tanuló saját oktatási terméke, mert az kutatással, utánajárással szerzett meg (Kondratyeva, 2020).

Az új nevelési koncepció a modernizáció jegyében együttműködést vár el a társadalom különféle rétegei, és az állam illetékes szervei között, mint a regionális és központi állami szervek és a helyi önkormányzatok oktatási és pedagógiai intézményei, civil egyesületek, kulturális csoportok, szülők, diákok között. 2017-től megtörtént az oktatási rendszer átszervezése: szinte az óvodától a felsőoktatásig. Átszervezték a járási oktatási osztályokat. Kiemelt szerepet kaptak a társadalmi szervezetek, szülői tanácsok, amelyek ellenőrző szerepet is betöltenek. Meghatározták az oktatási intézmények kompetenciáinak határait is, melynek értelmében az állami hivatalok nem terhelhetik az oktatási intézményt olyan feladattal, mely nem tartozik ezen intézmények kompetenciáihoz. Az igazgatókat, pályázat alapján, öt évre nevezik ki. A pedagógusok minősítése helyben, a tanintézményben történik a meghatározott számú kreditpontokkal minősített aktivitás alapján (szakmai továbbképzéseken, konferenciákon, webináriumokon, workshopokon való részvétel szerint) (Kondratyeva, 2020).

A NUS két oktatási program változatot kínál az elemi osztályok számára. Az egyik Olekszandra Szávchenko (О. Я. Савченко), a másik Roman Siján (Р. Б. Шиян) nevéhez fűződik. A Roman Siján által létrehozott oktatási program több szabadságot és önálló, kreatív megvalósítást enged a pedagógus számára, a kitűzött cél elérése érdekében. Gyakran előforduló tanulási módszer a kísérletezés, a kirándulás, a megfigyelés. A Siján-féle program célja a gyermekek kulturális-nyelvi örökségéhez való felelős, elkötelezett hozzáállás

kialakítása. Oleksandra Shavchenko oktatási programjának a célja a tanulók alapvető értékrendjének kialakítása és átfogó fejlesztése. Fő jellemzője a gyermekközpontúság. Ez az oktatási program az előzőekben említetthez képest kötöttebb. Ebben a témák naplószerű sorrendiségét találjuk, valamint szerepelnek a tanév végére várható eredmények is. A program a házi feladatot kontrollként használja, hiszen enélkül a pedagógusok elveszíthetik a gyermekek teljesítményének mérésének a lehetőségét. A tanítók ez által figyelemmel követhetik a diákok haladási tempóját, előmenetelét. A tanulók elvárt eredményei mindkét program szerint belül hasonlóak, azonban más módszerek által valósulnak meg. Jellemzően két különbség van a két program között: mit és mikorra kell tudni a tanulónak, és mely tudományterületeket kell kombinálni egy leckén belül (Dobos, 2021).

## **2.2. A technika és tervezés tantárgy sajátosságai a NUS koncepció vonatkozásában**

A Technika és tervezés tantárgynak egyedülálló szerepe van az iskolai tantárgyak sorában. Ez az egyetlen olyan tantárgy, amelynek fő tevékenysége a tanórán történő alkotás, munkavégzés, munkadarab (produktum) létrehozása. Ez történhet egyénileg, vagy csoportosan. A gyakorlati munkavégzés során kerül sor az elméleti tananyag jobb megértésére, hasznosítására. A tananyag átadása egy komplex (projektszerű) tevékenységrendszer megvalósítása, amely akár minden tantervi témából magában foglalhat elemeket. Ez nagy szabadságot ad a pedagógusnak, de egyben nagy felelősséget is ró rá (Ádám, 2020).

A NUS oktatási koncepció javasolja az elemi osztályos tanulók technológiai képzésének reformját is. A kisiskolásoknak nemcsak a különféle anyagok feldolgozását, az azzal kapcsolatos ismeretek és készségek alapjait kell elsajátítaniuk, hanem aktívan részt kell venniük kreatív, transzformatív, projekttevékenységekben, fogalmat kell alkotniuk a munka és az élet kultúrájáról, annak szerves összefüggéseiről. Az alapfokú oktatás nyolc területet foglal magában, köztük szerepel a „Technológia” oktatási terület, amely kiemelt helyet foglal el a munkaerő utánpótlás-képzés feladatainak megoldásában is. Célja a tanulók személyiségének sokoldalú fejlesztése, melyet olyan eszközökkel kíván elérni, mint a tárgyalkotó-átalakító eljárások folyamatának, a projekt-technológiák kreativitást fejlesztő kulcskompetenciáinak, valamint az életük során előforduló problémák gyakorlati megoldásainak megtalálása, az ehhez szükséges képességek elsajátítása (Gilbert-Pavics et. al. 2021).



Az általános iskolai technológiai oktatási terület fő feladatai:

- alkotó készségek kialakítása a tárgy/termék létrehozásához a kreatív ötlettől a megvalósításig;
- a tanulók élet- és munkakultúrájának formálása, a gazdaságos háztartásvezetés készsége, saját és mások szükségleteinek kielégítése, saját tevékenységük eredményéért való felelősségvállalás;
- a természetes anyagok környezetkímélő, hatékony felhasználásához szükséges képességének kialakítása;
- a hagyományos és a modern mesterségek gyakorlati és kreatív alkalmazási feltételeinek megteremtése;
- az anyagi kultúráról való fogalom kialakítása, amely mint az ember kreatív szubjektum-transzformatív tevékenységének terméke (a tervezés szabályainak figyelembevétele az anyagi kultúra tárgyainak létrehozása során);
- a kreatív munka erkölcsi jelentőségével kapcsolatos fogalom kialakítása, elképzelés kialakítása a szakmák világáról, a megfelelő szakmaválasztás fontosságáról;
- a természeti és az ember alkotta világ harmóniájáról és az embernek abban elfoglalt helyéről alkotott elképzelések kialakítása (ember és tárgyi környezet);
- a kulturális horizont bővítése, a kulturális és történelmi hagyományokkal kapcsolatos ismeretek gazdagítása, korábbi kultúrák értékeiről való elképzelések kialakítása, az értékek megőrzése, fejlesztése szükségességének megértése;
- az anyagokkal és tulajdonságaikkal, felhasználási technológiáival kapcsolatos ismeretek bővítése; gyakorlati készségek kialakítása a különféle anyagok kreatív és átalakító tevékenységek során történő felhasználásában;
- az egyéni kreatív képességek, a találékonyság, az intuíció fejlesztése; a kreatív önmegvalósítás feltételeinek megteremtése, a siker és az eredmények motivációjának kialakítása;
- a szenzomotoros folyamatok (kéz – szem koordináció) fejlesztése gyakorlati készségek kialakításán keresztül; a tevékenység szabályozási struktúrájának kialakítása (célkitűzés, tervezés, ellenőrzés, eredmények korrekciója, értékelés);
- a kommunikációs műveltség kialakítása, a különböző információforrásokkal való munkavégzés, az információk kiválasztásának, elemzésének és gyakorlati feladatok megoldásához való felhasználásának képessége;
- a biztonságos munkamódszerek ismerete és betartása;

- erkölcsi nevelés, mint értékes személyiségi tulajdonságok fejlesztése: munkaszervezés és munkakultúra, rendezettség, szorgalom, az elvégzett munkához lelkiismeretes és felelősségteljes hozzáállás, az ember munkájának tisztelete.
- a közös alkotó tevékenység, együttműködés, kölcsönös segítségnyújtás, tervezés és szervezés elsődleges készségek elsajátítása (Gilbert-Pavics et. al. 2021).

Az első osztályba érkező gyermekekkel szemben támasztott követelményeknél figyelembe kell venni az előző fejlődési szakaszban elért eredményeket. Az 5-6 éves gyermek életében jelentős változások állnak be, mind szellemi, értelmi, mind fizikai területen. Ennek a fejlődési folyamatnak a gyermekek alapvető egyéni tulajdonságainak kialakítására, és fejlesztésére kell építenünk: a megfigyelés, a kíváncsiság, a viselkedés önkényessége, a pozitív interperszonális kommunikáció, a felelősségvállalás, a környező valóság aktív és sokoldalú elsajátítása stb. Ez potenciálisan abban nyilvánul meg, hogy a gyermek készen áll a szisztematikus tanulásra – a fizikai, szociális, érzelmi-érettség, a kognitív képességek birtokában van (Mérei – V. Binét, 2004).

Elemi osztályokban a tanulók alapvető személyi tulajdonságai kialakulásának és fejlődésének biztosítása érdekében a „Technológia” oktatási terület a „Felfedezem a világot” integrált tanterven keresztül valósul meg, és fontos láncszem az oktatási tantárgyak harmonikus rendszerében. A jelenleg érvényes Technika és tervezés integrált tantervi modul (az előző, Munkatanítás tantárgyból kiindulva) az általános középfokú oktatás elemi osztályainak oktatási szabványának technológiai ágát valósítja meg, amelyet az Ukrán Nemzeti Tudományos Akadémia tudósai dolgoztak ki Szavcsenkó O. J. vezetésével. A „Technika és tervezés” tananyag tartalma a kisiskolások érdeklődésére épít, az ő igényeihez igazodik, célszerűen kialakítva a kapcsolatokat más tantárgyakkal, amely magába foglalja a természeti, a népi és nemzeti ünnepek alkalmait, de nem hagyja figyelmen kívül a helyi hagyományok és szokások alkalmait sem. A program segít a tanároknak kiaknázni a kreatív projekt-technológiai tevékenységek potenciálját, fejleszteni a tervezési - modellezési, építési, leleményességi készségeket, a gyártási sorrendiség szabályainak betartását a termékek előállításánál, ugyanakkor fejleszti az együttműködést a tanulók között. Az oktatási eredmények értékelése és bemutatása szintén kiemelt szerepet kap a koncepcióban a tantárgy minőségének emelése céljából (Macsacska, 2019).

Alsó tagozatban a program megvalósításának két szakasza van: 1. és 2. osztályban az úgynevezett rávezető, adaptív szakasz, 2. és 3. osztályban az úgynevezett általános szakasz valósul meg. az adaptív szakaszban leginkább az iskolai élethez való alkalmazkodás, a beilleszkedés a cél. A második szakaszban történik a tananyag mélyebb elsajátítása, az

önálló tanulás technikáinak a megismerése és alkalmazása. Ez a szakasz előkészíti a sikeres iskolai tanulást a kisiskolások számára, hiszen a felelősségtudat, a sokoldalú szemléletmód és önállóság a 8-9 éves diákoknál már jó eséllyel vezethető be a tudásmegszerzés bármely területén (Bibik, 2017).

A technológia és tervezés tantárgy mind a négy elemi iskolai évfolyamon azonosan évi 35, heti egy órát irányoz elő. A tananyag témaköreit tekintve négy nagyobb oktatási vonalra osztható, különféle tevékenységek függvényében tartalmaz gyakorlati ismereteket. (1.sz. melléklet). Jobban megvizsgálva látható, hogy inkább anyagmegmunkálás, eszközhasználat feladatkörben ad javaslatokat a manuális készségek fejlesztéséhez. A tantárgy feladatainak a megvalósításához szükség van lehető legkörültekintőbben biztosítani balesatmentes helyszínt, a megfelelő eszközöket, szerszámokat, anyagszükségletet. A szükséges kellékek és eszközök biztosítása a tanintézmény feladata. A tanulóknak tisztában kell lenniük, már az első órától kezdve, a balesetvédelmi szabályok betartásának kötelezettségeivel, a helyes eszközhasználattal, a takarékos, gazdaságos anyagfelhasználás gyakorlatával. A feladatok sikeres elvégzésének, a gyakorlati magvalósításnak egyik kulcsfeltétele a megfelelő oktatási-szemléltetési eszköztárának a megléte (2. sz. melléklet). A vizuális szemléltetők, info-kommunikációs eszköztár, okostábla, projektor, laptop, a modellek, makettek, nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy a technika és tervezés tananyagának átadása zökkenőmentes legyen. A munkadarabok kivitelezése, a munkafogások bemutatása, az egymást követő kivitelezési lépések sorrendjének szemléltetése alapvető, nélkülük a az összetett alkotási folyamatok megértése a tanulók számára szinte lehetetlen. A szükséges anyagi technikai bázis megléte előfeltétele a kreatív alkotó folyamatok megvalósításának a tantárgy során, segít a tanulóknak az önállóan tervezett, szabad, változatos önkifejezés megvalósításában, a kézzel készített tárgyak, alkotások értékének felismerésében, és annak megóvásában (Gilbert, 2021).

A „Technológia és tervezés” integrált tantárgy tartalmának elsajátítása, a kulcs- és technológiai kompetenciák elsajátítása várhatóan lehetővé teszi az elemi osztályokba járó tanulók számára, hogy sikeresen alkalmazkodjanak a jövő kihívásaihoz és sikeresen tudjanak bekapcsolódni az ország társadalmi-gazdasági életébe, gazdagítva azon szakmák és munkakörök fejlesztését, amelyekben dolgozni fognak. A megszerzett tapasztalatokra építve a fejlett kompetenciák birtokában versenyképesek lehetnek majd a munkaerőpiacon is (Macsacska, é.n).

### **2.3. A pedagógusok technika és tervezés tantárgy tanítására való felkészülésének szempontjai és követelményei**

A modern idők változásai a technika tartalmú tantárgy szellemi- elméleti tartalmának növekedését, az innovatív gondolatok, ötletek kreatív megvátósítását, a fizikai munka újszerű megközelítését szorgalmazzák. Ahhoz, hogy a csúcstechnológiák és az automatizáció korszakában versenyképes szakemberek szülessenek, új kompetenciák, készségek és képességek elsajátítására van szükség. Épp ezen okoknál fogva az oktatásban is nagyobb dinamizmusra, aktivitásra és önállóságra van szükség. Fontos tehát megtanítani a tanulókat egy adott téma jobb megértésére, olyan információk önálló felkutatásának az ösztönzésére, amelyek segítenek felismeri és feltárni a problémát. Ezért van szükség, újszerű megközelítésre, új tanítási módszerekre (Web 6.).

Nagy feladat hárul a pedagógusokra a NUS koncepció megvalósítása kapcsán, hiszen munkájuk megtervezésénél, az általános iskolai oktatási programok összeállításánál figyelembe kell venniük, hogy a XXI. század kihívásaira a kellő válaszokat meg kell adni, minden tanuló jövőbeli, lehető legkedvezőbb munkaerőpiaci pozíciójának kialakítására: fejleszteni kell a kritikai gondolkodást, kommunikációs készséget, kreatív találékonyságot és interakciós készségeket, hiszen ebben az életkorban az interperszonális kapcsolatok kiépítésének képessége alapvető (Kondratyeva, 2020).

A mai modern kor elvárásainak megfelelően a tanulók jövőre való felkészítésének alapvető feladatai, hogy a 6 -10 éves korosztály olyan tudást szerezzen az iskolai felkészülés során, amely alkalmassá teszi őket a gyorsan változó világunkban való eligazodásra, illetve az új kihívásokra adandó válaszok megtalálására. Ezt a technika és tervezés tantárgy célkitűzése a következőképpen fogalmazza meg: fejleszteni kell a tanulók technikai műveltségét, a technológiai és info-kommunikációs kompetenciáikat az alkotókészségük kialakítása, és a társadalmi beilleszkedésük érdekében, formálva ezáltal az ökológiai érzékenységüket és felelősségüket a saját, valamint embertársaik jövője iránt (Gilbert - Pavics et. al. 2021).

E célkitűzések és az ebből adódó feladatok megvalósításának a nélkülözhetetlen feltétele a pedagógusok megfelelő felkészítése, képzése. Az átalakuló oktatási folyamatok nélkülözhetetlen része a pedagógusok át- és továbbképzése, felkészítése az új kihívásokra. Ennek alapját képezik a tanulók alkotótevékenységének szervezésének indítékai, igényei, valamint a megfelelő pedagógiai feltételei. Ebben szerepet játszanak az általános pedagógiai, pszichológiai, művészeti ismeretek, képességek és készségek szisztematikus elsajátítása,

amelyek biztosítják a Technika és tervezés tevékenységeinek eredményességét 1-4 osztályban. Vannak összetevők, amelyeket be kell vonni a leendő általános iskolai pedagógusok szakmai képzésébe, ilyen például a személyközpontú, kompetencia alapú és tevékenység alapú tanulás, ma érvényes oktatási paradigmáinak, pedagógiai technológiáinak elsajátítása; a mérnöki és technológiai ismeretek asszimilációja; a technológiai készségek a tervezési tevékenységek összehangolása a környezeti változások szolgálatában; új, együttműködésen alapuló didaktikai oktatási módszerek elsajátítása (gamifikáció, különböző projektek stb.); más, a „Technológia” területhez kapcsolódó kulcskompetenciák elsajátítása a készségek és képességek fejlesztésével összefüggésben; a megszerzett ismereteket, készségeket, tervezési ismereteket az önmegvalósítás, kulturális és nemzeti önkifejezés területén hasznosítani. A leendő pedagógusoknak a Technika és tervezés alapjait - a kompozíció, a formaalkotás, a szintan törvényei, alkotási folyamat lépései - tanulmányozniuk kell, más tantárgyak integrációja keretében. A pedagógusképzés fontos eleme továbbá a technikai készségek magas szintű fejlesztése, a későbbi munkájukhoz való öntudatos, kreatív hozzáállás kialakítása, ami a művészetek modern irányzataiba való elmélyülés eredményeként jöhet létre (Gyjácsenkó, 2021).

A Technika és tervezés tantárgy oktatásával kapcsolatos tudományos tanulmányok alátámasztják, hogy az szoros összefüggésben és kölcsönhatásban van más tantárgyak tartalmával, amelyeket a tudósok a technológia és a művészet szintézisének tekintenek. Szükségszerű a pedagógusképzésben a „szociokulturális megközelítés” a „Technológia” és „Művészet” oktatási modulokra való felkészítés során, hiszen a Technika és tervezés tanítására készülő szakembereknek jártasságot kell szerezniük a formaalkotás, a kompozíció, az aranymetszés törvényszerűségeiről ugyanúgy, mint más tudományterületek szakembereinek, pl. a matematikai, zenei vagy képzőművészeti területen. A pedagógusképzésben többek között egyik fő feladat az esztétikai érzék, az ízlés fejlesztése, a mesterséges környezet alakításának képessége, a dizájn-ismeretek alkalmazása úgy a Technika és tervezés, a képzőművészeti, mint matematika órákon. Másik kiemelt feladat a tananyag tartalmának gazdagítása hasznos és reális tartalmakon keresztül (Tyahur, 2011).

A pedagógusok felkészültségében tehát az alábbi fontos kritériumok nélkülözhetetlenek, amelyeknek elsősorban a felsőoktatási képzési programokban kell érvényre jutniuk:

- a jelenlegi oktatási paradigmák pedagógiai technológiáinak elsajátítása: a gyermekközpontú, kompetencia- és tevékenység alapú tanulás;

- új, együttműködésen alapuló oktatási módszerek elsajátítása (játék, különböző projektek stb.);
- a környezet alakításához szükséges modern technológiai ismeretek és készségek birtoklása és alkalmazása, a környezet minőségének és megóvásának figyelembevételével;
- más, kapcsolódó kulcskompetenciák fejlesztésének képessége a „technológia” részterület kontextusában a Technológia és tervezés segítségével;
- a Technika és tervezés felhasználása önmegvalósítás, kulturális és nemzeti önkifejezés céljából (Gyjácsenkó, 2021).

Zslugykó V. M., Olijnik O.V. és mások kutatásai egyértelműen igazolják, hogy a technika órákon kiemelt szerepet játszik a játéktervezés folyamata, amely a tanulók számára erős belső motivációval bír, hiszen a gyermekek játéktevékenységében jól fel lehet használni a játékeszközöket, mint önállóan létrehozott kellékeket. A játék a gyermek számára a környező világ megismerésének eszköze, tehát a pedagógus számára nélkülözhetetlen a játékkészítés technológiáinak az elsajátítása. A játéktervezés témaköreit ajánlatos szélesíteni, új játékeszközök, - akár népi eredetű – játékszerek felkínálásával, amely új tervezési és előkészületi feladatokat ró a pedagógusokra. Ezek alapanyagigénye, beszerzési lehetősége is különbözhet az addig megszokottaktól, tehát a gyűjtés, tárolás, felhasználási lehetőségek területén is jártasságot kell szerezni (Olijnyik, 2016; Zslugykó, 2014). Kolesznic N.E. szerint ugyanakkor a diákoknak a projekttechnológiai tevékenységek során el kell sajátítaniuk a projektszervezés, -kivitelezés terén alkalmazniuk kell tudni a modern digitális technológiák nyújtotta lehetőségeket az általános iskolások kreatív tevékenységeiben: a digitális grafika, az anyaggyűjtés, kisfilmek, figyelemfelkeltő reels-ek, plakátok tervezése ma már alapvető a dizájn palettán (Kolesznic,

Tehát elemezve az elemi osztályos pedagógusok/tanítók képzési programjait tanulmányozó tudományos szakirodalmat, megállapítható, hogy közvetlen összefüggés fedezhető fel a Technika és tervezés iskolai tantárgy tanulói eredményessége és a pedagógusok a tantárgyra irányuló, elsajátított kompetenciái között, amelynek igen sokrétűnek kell lennie. Releváns tehát a Technika és a tervezés integrált terület progresszív módszereinek és alkalmazási formáinak keresése az Új Ukrán Iskola elvárásainak megfelelően (Gyjácsenkó, 2021).

### **III. A KREATÍV, ALKOTÓ SZEMÉLYISÉG FŐ JELLEGZETESSÉGEI, SZEREPE ISKOLÁS KORBAN**

A kreativitás fogalmával a XX. század derekén kezdtek el foglalkozni. Gordon Alport vezette a pszichológiatudományba, mintegy finomítva az emberi jellemről alkotott képet kifejezve annak összetettségét. Ez az első leírása a kreativitásnak eléggé pontatlan és homályos volt, de az 50-es évek elején Joy Paul Guilford, amerikai pszichológus a konvergens és divergens gondolkodás fogalmának bevezetésével pontosan körül határolta és megfogalmazta a kreativitás mibenlétét és megalapozta tudományos szerepét is. A Guilford által ismertetett 120 faktoros intelligencia-modelljéből 82-t már igazoltak az elmúlt években, a többi még kutatják (Tóth, 1996). J.P. Guilford szerint a kreativitás a divergens gondolkodás képességének megnyilvánulása különböző problémahelyzetekben. Míg az intelligencia többnyire a konvergens, a szűkítő, általában csak egyetlen jó megoldást nyújtó gondolkodáson alapul, addig a kreativitás a divergens, széttartó, különböző irányokba elágazó, asszociatív hálózatokat létrehozó és több megoldást nyújtó gondolkodáson alapul (Fodor, é.n.).

A kreativitás fogalmának definiálása óta számos megközelítés és leírás született. a különböző megközelítések hordoznak egyféle általános közös elem megfigyelhető. „A kreativitás az emberi személyiség azon jellege és állapota (diszpozíciója), melynek révén a tevékenység adott területén valamilyen új gondolatokon alapuló hasznos termék jön létre. A tevékenység produktumának vonatkozásában pedig szinte az összes szerző kreativitáskonceptiójában előtérbe kerül az eredetiség, az újszerűség és az értékesség” (Boden, 1994).

Csíkszentmihályi Mihály (2008) szélesebb idő-intervallumban való értelmezés szempontjából vizsgálja a kreativitást: egész életünkön át zajló folyamatként jellemzi, és minden emberi vívmányt, történelmi-kulturális-technikai fejlődésünk eddig elért eredményeit mind ennek köszönhetően ismerjük. „Genetikai állományunk 98%-a a csimpánzokéval megegyező. A fennmaradó 2 % az, ami különbözővé tesz bennünket tőlük, és ez nem más, mint nyelvünk, értékeink, művészi kifejezőképességünk, tudományos érdeklődésünk és technológiánk – az mind az egyéni zsenialitás elfogadott, értékelt és tanulással továbbadott termékünk” (Csíkszentmihályi, 2008).

#### **3.1. A kreativitás fogalma, jellemzői**

Többféle fogalommegközelítést ismerünk. A fentemlítetteken kívül érdemes szót ejteni Graham Wallas (1926) elméletéről. Wallas a kreatív folyamat négy szakaszát különíti el. A négy szakasz a következő:

1. *az előkészítési szakasz*, amelyben felismerjük a problémát. Összegyűjtjük az ezzel kapcsolatos információkat, adatokat, ezeket átgondoljuk, osztályozzuk, következtetéseket vonunk le.
2. *a lappangási szakasz*, ez a várakozás időszaka. Ebben a szakaszban hagyjuk a problémát „parlagon heverni”. Az alkotó eljut egy olyan szintre, amikor már nem tud tovább lépni, ez az inkubáció, a lappangás szakasza. Időtartamát a probléma jellege is befolyásolja.
3. *a megvilágosodás szakasza*, amelyet a megoldás váratlan megtalálása jellemez, ún. „aha-élmény”.
4. *a kivitelezés vagy végrehajtás szakasza*, amely a kreatív ötlet vizsgálata: feladata annak igazolása vagy cáfolása. Ezek a szakaszok nem lineárisak, időről időre újra megjelennek, vagy egybeolvadnak, míg mások kimaradhatnak (Web.8).

A Wallas-féle modellből kiindulva a Taylor (1959) szintén négy, a kreativitást előrevetítő fázist határoz meg: valóságfelfedés, lappangás, megvilágosodás, kivitelezés. Taylor a szakaszokhoz társuló különböző érzelmi állapotok szerepét emeli ki, hisz ezen folyamatok idején jellemzően a valóságfelfedéshez az előkészületek feszültsége társul, a lappangáshoz a frusztráció, a belátáshoz örömezés, a kivitelezéshez viszont jó, ha a fegyelem és kitartás (Balogh, 2010).

Mednick (1962) elméletéről, aki a „távoli asszociációk” fogalmát vezette be, melynek lényege, hogy egymástól jelentésükben távol álló gondolatok között teremtve kapcsolatot, új megközelítést hozhatunk létre. Bono (2006) a kreativitás alatt a „változatok többféle feltárásának változatát” értette. Mumford (2003) az addigi kreativitással foglalkozó kutatások összefoglalásával kapcsolatban úgy fogalmaz, hogy „a kreativitás újszerű, hasznos, termékek termelésével jár”. Mező Katalin kutatása a kreativitást, mint egy információ feldolgozó folyamatként értelmezi. Eszerint a kreativitás vonatkozhat egy új probléma észlelésére, vagy egy új problémamegoldó módszer létrehozására, vagy egy új eredmény szellemi vagy tárgyi jellegű végtermék alkotására (Mező, 2011).

A kreativitás megfigyelése, mérése és fejlesztése kiemelt terület a pedagógiában és pszichológiában egyaránt. Ez olyan gondolkodásmódot jelent, melynek segítségével az előttünk álló problémákat új megoldásmódokkal oldunk meg – ezt nevezzük divergens gondolkodásmódnak. Ebben szerepet játszanak az ismereteink, a tapasztalataink és



megfigyeléseink. Napjainkban egyre több kreativitásfejlesztő gyakorlat jelenik meg az iskolában, melynek hatékonyságát több kiemelkedő szakember vallja. A divergens gondolkodás jellemzői:

- a problémák iránti érzékenység;
- a gondolatok könnyedsége (fluencia);
- a gondolkodás rugalmassága (flexibilitás);
- a gondolkodás eredetisége (originalitás, azaz szokatlan megoldások) (Szabóné Balogh - Lestyán, 2022).

Egybehangzó a témával foglalkozók véleménye abban, hogy az alkotó, kreatív embert egyfajta azonos személyiségjegyek jellemeznék. Arthur Cropley (1999) az alábbi jellemvonásokat sorolja a kreatív személyiség jellemvonásaihoz: törekvés a változásra, merészség, impulzivitás, fegyelmezetlenség, az új elképzelések iránti nyitottság, nonkonformizmus, a tekintély megkérdőjelezése, gyors reagálás váratlan helyzetekre. Mindezen tulajdonságok lehetővé teszik az adott helyzetre adott reakcióválaszok hatékony kinyilvánítását (Cropley, 1999).

A kreativitás azonosítása nem mindig egyszerű feladat. Előfordulhat, hogy rosszkodásnak, ellenszegülésnek ítéelhetjük a gyermek magatartását, holott, lehet, hogy éppen valamilyen nagy alkotást vagy azt megelőző gyakorlást visz véghez, vagy gondolatban már jóval mások előtt jár, és minden konvencionális szabályozás gátolja, feszélyezi. A kreativitás megjelenésének egyértelmű időpontját az egyénnél nem tudjuk meghatározni – így azt sem tudjuk biztosan, hogy csak a jó vagy a kevésbé jó magatartású gyermeknél jelenik-e meg. Azt sem mondhatjuk, hogy a kreativitás csak gyermekkorban, vagy csak felnőttkorban jelenhet meg. A tudomány mai állása szerint még nem rendelkezünk olyan megfelelő vizsgálati rendszerrel, melynek segítségével egy személyről biztosan el tudjuk dönteni, hogy elérte-e már a kreativitásának csúcspontját, vagy még fejleszhető. Ebből kiindulva a válasz minden esetben egyértelműen: igen, ha felmerül a kérdés, hogy beépíthető-e a kreativitásfejlesztés a pedagógiai folyamatokba! Nem tudhatjuk, mikor fog a gyermek, vagy akár egy felnőtt kreativitása segítségével valami újszerűt és nagyszerűt alkotni, tehát kreativitásfejlesztésre akár élethosszig is szükség van (Mező, 2011).

A kreatitásnak ötféle szintjét ismerjük. Ezek a produktum létrehozásának szempontjából a következők:

- a) *expresszív* (kifejező, pl.: gyermekrajzok)
- b) *produktív* (törekedés a befejezettségre, teljességre)
- c) *inventív* (feltaláló, azaz ismeretlen összefüggések felfedezése)

- d) *innovatív* (újító, azaz módosítás, tökéletesítés végrehajtása)
- e) *emergatív* (teremtő, a kreativitás legmagasabb szintje, gyökeresen új létrehozása)

Számos személyiséget leíró tulajdonságról kiderült, hogy hozzájárulhat a kreatív teljesítmények megjelenéséhez, például: kíváncsiság, függetlenség, kitartás, flexibilitás, széles érdeklődési kör, eredetiség, humorérzék, magas energiaszint, érzékenység, türelmetlenség (Tóth - Király, 2006).

A Wallas-féle modellből kiindulva a Taylor (1959) szintén négy, a kreativitást előrevetítő fázist határoz meg: valóságfelfedés, lappangás, megvilágosodás, kivitelezés. Taylor a szakaszokhoz társuló különböző érzelmi állapotok szerepét emeli ki, hisz ezen folyamatok idején jellemzően a valóságfelfedéshez az előkészületek feszültsége társul, a lappangáshoz a frusztráció, a belátáshoz örömeztetés, a kivitelezéshez viszont jó, ha a fegyelem és kitartás társul (Tóth – Király,

Csíkszentmihályi (1996) a kreativitást inkább a „komplex” személyiségű egyéneknél tartja jellemzőnek, ahol az érzékenység merevséggel, a magas intelligencia naivitással párosul. Úgy véli, hogy egy kiegyensúlyozott, harmonikusan működő személyiség inkább gátolja, mintsem elősegíti a kreativitás előtörését, megnyilvánulásait. Ugyanígy vélekedik Urban (1997), aki a személyiségjellemzők leírásában az „ellentétek integrálását” szorgalmazza

A kreativitástesztek többsége nem a személyiségjegyekre, hanem a viselkedéses jellemzőkre fókuszál. Leggyakrabban a kreatív tevékenységekben való részvételt vizsgálja, önjellemzéssel, mások által történő jellemzéssel vagy életút-elemzéssel kiegészítve. Dávid (2002) számos ilyen eszközt felsorol tanulmányában, melyek mindegyike a kreatív tevékenységekbe való bevonódás vizsgálatán alapul (Balogh, 2002).

Erika Landau (1974, 1997) a kreativitás fejlesztését következő elvek alapján határozza meg:

- individualitás, azaz a gyerek azt a tevékenységet végezze, amit tud, nem pedig azt, amit végeznie kell;
- az értékelés során a teljesítményét önmagához, nem pedig másokhoz kell viszonyítani;
- az ismerttől az ismeretlen felé haladás;
- öröm megélése a tevékenység végzése közben, nem csak a teljesítmény sikere kapcsán;
- tények és adatok tanulása helyett a kérdezés lehetősége
- részismeretek tanulása helyett interdiszciplinaritás

- a múltba tekintés helyett jövőorientáció
- tanulás a játékon keresztül
- szociális és nem csak individuális gondolkodás.

Számos tudományos kutatás bizonyítja, hogy gyermek- vagy ifjú korban a kreativitás fejlesztése is döntően az iskola által biztosított feltételeken múlik. Épp ennek érdekében változtatni kell az ismeretcentrikus szemléletmódon; gazdagabb, rugalmasabb tanítási-tanulási módszerekre van szükség, amelyek a személyiség kreatív alkotó folyamatokban szerepet játszó összetevőinek a fejlesztését helyezi előtérbe (Balogh, 2002).

### **3.2. A kreativitás felismerésének kritériumai, mérési módszerei**

A kreativitás felismerése, azonosítása összetett folyamat, így ennek egyszeri alkalomra való vetítése, és ebből következtetése levonása téves, holott a kreativitás nem más, mint új jelenség megvalósítása, pl.: új tárgyi alkotások, technikai újítások, új jelenségek létrehozása. Ez azonban nem könnyen, automatikusan létrejövő folyamatok. Mindig feltétele az új létrehozásának a hagyományosnak az ismerete, az a tudás, amit az innováció megvalósításakor támaszkodunk. Pl.: egy új gép létrehozásánál ismerni kell annak elődjének működését, funkcióját, technológiáját, és fizika szabályait, anyagtulajdonságait. A megvalósításhoz tehát tudásra van szükség, a tudás elsajátításához figyelemre, figyelmi kapacitásunk pedig korlátozott. A kreatív alkotáshoz viszont többletfigyelemre van szükség.

Szíkszentmihályi szerint: „...a kreativitáshoz általában hozzátartozik a különböző tartományok közötti határ átlépése, tehát egy vegyész például, aki a fizikából átvett kvantummechanika-elméletet a molekuláris kötésekre alkalmazza, lényegesen többet tehet hozzá a kémiához, mint az, aki megmarad a kémia határain belül” (Szíkszentmihályi, 2008).

A kreativitás vizsgálata, gyakran a tehetség részterületeként fordul elő. A kreativitás szempontjából három féle tehetségkonceptiót említünk:

- a kreativitást a tehetség kapcsán figyelmen kívül hagyó koncepció: Terman (1920-as évek), aki a kiemelkedő tehetséget inkább az intelligencia meglétével azonosította (IQ = 135). Ma már tudjuk, hogy ez téves nézet, hisz az intelligencia nem jár minden esetben együtt kreativitással;
- a kreativitást a tehetséggel azonosító koncepció: Scheifelle-féle elgondolás, aki a tehetséget kreativitásként értelmezte;
- a kreativitást a tehetség részterületeként megjelenítő koncepció: a Mönks – Renzulli-féle modell (1979, 1996), amely szerint három összetevő alapján ismerhető fel a tehetség.

Ezek az átlagon felüli képesség, a feladat iránti elkötelezettség, és a kreativitás, melynek mértéke függ a családtól, kortársak csoportjától, és az iskolától (Mező, 2011).

A kreativitás mérésére szolgáló módszereket öt csoportba sorolják (Davis, 1997; Wolfe, 1997, idézi Tóth, 2006). Ezek a következők: önjellemzés, mások által történő jellemzés, a divergens gondolkodás mérése, életút-elemzés, személyiség-korrelátumok megállapítása (Tóth, 2006). Csíkszentmihályi (1996) a kreativitást inkább a „komplex” személyiségű egyéneknél tartja jellemzőnek, ahol az érzékenység merevséggel, a magas intelligencia naivitással párosul. Úgy véli, hogy egy kiegyensúlyozott, harmonikusan működő személyiség inkább gátolja, mintsem elősegíti a kreativitás előtörését, megnyilvánulásait. Ugyanígy vélekedik Urban (1997), aki a személyiségjellemzők leírásában az „ellentétek integrálását” szorgalmazza (Csíkszentmihályi, 1996, idézi Tóth-Király, 2006).

A kreativitás mérésére hatékony módszerek léteznek. Ezek közül elsősorban a *Torrance-féle teszt* a legelterjedtebb, legismertebb. Ellis Paul Torrance, amerikai pszichológus által kidolgozott mérőmódszer a divergens gondolkodás mérésére szolgál. A „Körök” néven ismert tesztben a vizsgált személynek lapra rajzolt körökből kell különböző ábrákat készítenie minél változatosabban, majd ezeket elnevezni. A másik ilyen tesztfeladat az „Ábrakiegészítés”, ahol egy-egy fekete-fehér ábra befejezése, vagyis a meglévő rajzhoz minél többféle, változatos figurával kell kiegészíteni. Ez úgyszintén a divergens gondolkodás szintjét vizsgálja (Tóth – Király, 2006).

*GIFT* – (Group Inventory for Finding Creative Talent) *Davis és Rimm* (1976) tesztje, 1-2., 3-4., illetve 5-6. osztályosok számára készült. Mindegyik teszt 36 itemből áll, ebből 25 közös. A diákoknak az „igen” -t kell bekarikázni, ha az adott meghatározást elfogadják, és a „nem” -et, ha elutasítják. Az első osztályosoknak fel kell olvasni a meghatározásokat, de önállóan jelölik a helyes választ.

Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála (TKBS) – a TKBS konstrukciójában hasonlít a *GIFT*-hez, azonban számos dologban eltér tőle. A TKBS idősebb diákok számára készült és figyelembe veszi az újabb kutatások során felderített jellemzőket, lényegesen kibővítve a dimenziókat. A TKBS skála valójában egy csoportosan is kitölthető kérdőív: 72 állítás megítélését kéri a diákoktól, a tételek egy részét inverz (fordított) módon fogalmazták meg. Az állításokat tizenkét dimenzióba sorolják, melyek a vonatkozó kutatások szerint a személyiség egy-egy kreatív jellemzőjét képviselik. E dimenziók a következők: komplexitás preferencia, játékoság, kíváncsiság, türelmetlenség, gondolkodásbeli önállóság, önérvényesítés, eredetiség, nonkonformitás, energikusság, dominancia, kitartás,

kockázatvállalás. Azonban tudjuk, hogy minden újszerű ötlet felvállalása magában hordozza a kudarc lehetőségét is. Az egyén szemszögéből a két egymásnak feszülő (önmegvalósítás és a társadalmi normáknak való megfelelés) motívum közötti egyensúlyozást jelent. Vagyis a kreatív alkotási, probléma-megoldási folyamatban a személynek mindig fel kell vállalnia a meghiúsulás kockázatának lehetőségét (Tóth – Király, 2006).

### **3.3. A kreativitás, mint kulcskompetencia, alsó tagozatban**

Korunk kreativitás-értelmezései egyfajta kettősséget hordoznak magukban. Kreatív egyrészt az, ami eredeti, újszerű; másrészt, ami hatékony, hasznos, – emellett abban is konszenzus van, hogy a kreativitás a 21. században való boldogulás egyik kulcskompetenciája, amelyet egyre többen az egyéni és társadalmi fejlődést meghatározó emberi erőforrásként ismernek el. Erre a felfogásra reflektál Magyarországon a 2020-as NAT, ahol pedagógiai feladatként jelenik meg a „Kreativitás, önkifejezés, kulturális tudatosság” kulcskompetencia erősítése, amely nagyon fontos és előremutató változás a korábbi Nemzeti alaptantervek feladataihoz képest (Mező, 2023). Ukrajnában hasonlóképpen kiemelt helyen szerepel a kulcskompetenciák között a kreativitás, mint ahogy a „Partnerség a tanulásért a 21. században” elnevezésű oktatási program a „Négy K” formulát véve alapul javasolja: a kreativitás, a kritikus gondolkodás, a kooperáció és a kommunikáció kiemelt fejlesztését. A kreativitás fejlesztésének a kulcsa a három „T”, azaz a technológia, tehetség és a tolerancia. Ahogy az a NUS oktatási koncepcióban és az új oktatási szabványban elő van írva, az oktatásnak nem csak a diákok tanulását és tudományos szemléletének kialakítását kell biztosítani, hanem a tanulásban megnyilvánuló kreativitásukat is fejleszteni kell, segíteni őket önálló tudományos ismereteik megszerzésében, készségeik fejlesztésében az önképzés, önmegvalósítás terén. Tehát az egyéni kreativitás fejlesztése a modern oktatás kiemelt feladata (Pávljuh, 2023).

Alapvetően minden probléma, megoldási helyzet, kreatív gondolkodást igényel. Ezekben a helyzetekben az egyén azokat információkat dolgozza fel, amelyeknek birtokában van, felhasználja korábbi tapasztalatait, mindezeket összegezve és újragondolva eljut a szükséges megoldásig. A kreatív folyamatnak két fajtáját különböztetik meg: az organizált (szervezett) és inspirált (ösztönös) megközelítést. Azonban a kreativitás nem csupán a gondolkodásra vonatkozik, hiszen a vizuális, akusztikus és motoros kreativitás fejlesztésének hatása transzferálódhat a személyiség és a gondolkodás fejlesztésére. Ebben a folyamatban a probléma megközelítése divergens jellegűvé válik, flexibilisebb

(rugalmasabb) lesz és az eredetiség (originalitás) jellemzi. Kijelenthető, hogy egy kreatív folyamatban létrejött tevékenység értéke azzal mérhető, hogy mennyire új és értékes (Fazekasné Fenyves, 2014).

A gyermekkori kreatív megnyilvánulások, mint ahogy említettük, tűnhetnek csintalanságnak, viselkedésbeli túlzásnak, szót nem fogadásnak is a szülő, vagy a pedagógus szemében, holott a gyermek épp új tapasztalatokat szerez, vagy a meglévő tudását próbálja ki szokatlan feltételek mellett. Ha a felnőtt környezet nem ismeri fel ezeket a próbálkozásokat, és helytelenül ítéli meg a gyermek megnyilvánulásait, cselekedeteit, és folytonos elmarasztalással reagál, akár egy életre elnyomhatja a gyermek örömteli, spontán módon feltörő kreativitását. Jól megközelítve a helyzetet viszont nagyon sokat tehet mind a szülő, mind a pedagógus a kreatív személyiség kibontakoztatásáért. Ferku és Horváth (2003) kutatásából kiderül, hogy a tanári vélemények esetében minél nyitottabb személynek gondoltak egy tanulót, annál több értelmet és kreativitást tulajdonítottak neki, „a tehetséges tanulókra jellemző tulajdonságok között a kreatív személyiségjegyek előkelő helyen szerepelnek. Ez annak a jele, hogy a pedagógusok elméletileg ismerik a tanulói személyiség kreatív jellemzőit, ám ez nem jelenti azt, hogy biztonsággal azonosítani tudják azokat”. A kreativitás meglétének felismerésére tehát nem elég a szubjektív véleményekre támaszkodni, hanem szükségszerűen mérőeszközök alkalmazására van szükség (Mező, 2011).

Az ukrán alapszintű oktatás állami szabványa és a műveltségi területek oktatási programjai nem tárgyalják külön az „alkotó folyamatok” sajátosságait. A tizenkét pontos teljesítményértékelési rendszerben azonban a legmagasabb szint a kreatív faktor. A tanulók teljesítményét konkrét kritériumok alapján minősítik, amelyek közül a legmagasabb (10 -12 pont) az iskolások kreatív gyakorlati készségeinek magas szintű elsajátításáról tanúskodnának. (Pávljuh, 2023).

P. Torrens kutatásai szerint a 3-7 éves kor a legalkalmasabb korszak a kreativitás fejlesztésére: 5 éves korig az óvodások legfeljebb 90%-a, 7 éves korig 20%-a, a felnőtteknek pedig csak 2%-a ad eredeti válaszokat. A kreativitás fejlődését sokféle faktor befolyásolja, minden életkorban más-más a dinamikája, belső motivációja, jelentősége. Óvodáskorban inkább hagyjuk a szabad játéktevékenységben kibontakozni a gyermeket, illetve támogassuk próbálkozásait, ötleteléseit, fontosabb, hogy érzelmi biztonságot teremtsünk a számára. A kisiskolás korszak alapozó szakasz, a tanulási-megismerő tevékenységek szervezésének tényezői a meghatározóak, a mikrokörnyezet sajátosságai, pontosabban: a pedagógus gyermekekkel való kommunikációjának jellege, a család nevelési stílusa, az adott osztály csoportkohéziója és számos egyéb. Ebben az időszakban minőségileg új szinten valósul meg

a gyermek személyiségfejlődésének lehetősége: a környező világ és önmaga megismerése, saját élettapasztalat megszerzése ebben a világban.

A kisiskolás kor a szenzitív szakasz, amikor a gyermek érzékenyen reagál a következőkre:

- tanulási motívumok kialakítása, stabil kognitív szükségletek és érdeklődési körök kialakítása;
- a nevelő-oktató munka produktív módszereinek és készségeinek, tanulási képességének fejlesztése;
- egyéni jellemzők feltárása, képességek fejlesztése;
- önkontroll, önszerveződési és önszabályozási képességek fejlesztése;
- megfelelő önértékelés kialakítása, önmagunkkal és másokkal szembeni kritikai szemlélet kialakítása;
- társadalmi normák asszimilációja, erkölcsi fejlődés;
- a társakkal való kommunikációs készségek fejlesztése, erős baráti kapcsolatok kialakítása (Pávljuh, 2023).

Ez, és az ezt megelőző korszak többnyire a kreativitás megélésének kedvező, várakozással teli szakasz a gyermekek életében, hiszen szeretnek óvodába, iskolába járni, ahol számos kreatív tevékenységet végeznek: énekelnek, táncolnak, játszanak, alkotnak. Még az iskolai évek kezdeti és közép időszakában szeretnek tanulni, érdeklődéssel fordulnak a tudásmegszerzés irányába. Ugyanezek a gyerekek 4. osztály végére nem szeretik a tanulást, elveszítik a motivációjukat, a kreativitásukat a mindennapi tevékenységükben. Teresa Amabile (1998) megfogalmazásában a „kreativitás-gyilkosok” a felelősek ennek a helyzetnek a kialakulásáért, amelyek a következők: *megfigyelés*, felügyelet a gyerekek felett; *értékelés*, amely szorongást vált ki (hogyan értékel a tanító, a szülő, a társak); *verseny*, győztes/vesztes helyzet, kudarc lehetőség; *autoriter irányítás, felső kontroll*, amikor az előírt útmutatás nem ad lehetőséget új dolgok kipróbálására; *nyomás*, amikor aránytalanul nagy elvárásokat támasztanak a gyermekkel szemben (Mező, 2011).

E hibák kiküszöbölése érdekében változtatni szükséges a pedagógiai nézőponton, és módszereken. Az egyik ilyen feltétel, amely nélkülözhetetlen az kreativitás kibontakoztatására és fenntartására, az a kellő idő, megfelelő tér, iskolai és iskolán kívüli keretek megteremtésével. Ha pedagógusként törekszünk a megfelelő feltételek és módszerek alkalmazására, akkor a gyermekekből jó eséllyel lesz kreatív felnőtt, amely számos pozitív adottsággal jár az egyén életében. Ann-Lewin-Benham (2008) vizsgálata alapján a kreativitás ott szárnyal szabadon, ahol a tevékenységek örömből fakadóan történnek, és nem

a tökéletes kivitelezés és befejezés a lényeg, hanem az önfelelt, szabad, örömteli folyamat (Mező, 2011).

A kreativitás kisiskolás korban nem csupán a kognitív képességekben, a gondolkodási folyamatokban nyilvánulhat meg, hanem központi helyet kell kapni a tanulók önálló produktív tevékenységében, amelynek célja új produktumok létrehozása. Az innovációs tevékenységüknek nem annyira technológiai megoldásokra, mint inkább valós feladatok megoldására kell irányulnia. Ilyenek lehetnek például a manuális készségek kialakításakor:

- példák, találós kérdések gyűjtése az adott feladathoz;
- problémafelvetés megfogalmazása;
- mese, metafora, közmondás gyűjtése;
- didaktikai játék kitalálása;
- az új tárgy tulajdonságainak leírása és gyakorlati alkalmazása;
- a feladat variációinak értékelése;
- technikai és társadalmi problémák megoldására ötletek keresése;
- játékok, kézműves termékek, iskolai szemléltetők készítése stb.

Az oktatási folyamatok során a kreativitás fejlesztésében fontos szerepet játszik a pedagógus példaadása, azaz, hogy a tanulók utánozhassák a tanító kreatív tevékenységét. A pedagógusnak olyan tulajdonságokkal kell rendelkeznie, mint a kreatív képzelőerő és gondolkodás, fejlett empátia és hatékony munkabírás (Pavlenkó, 2015).

A különböző pedagógiai megközelítések elemzése eredményeként a különböző életkorú tanulók kreativitásfejlesztésének következő lehetőségeit érdemes említeni:

- az oktatás keretein belül, tanórákon;
- speciális programok (integrált kurzusok, modellprogramok, szabadon választható tárgyak) segítségével;
- a tanórán kívüli foglalkozások rendszerében szervezett foglalkozásokon, rendezvényeken (szakkörök, szekciók, fejlesztő központok stb.);
- a tanórán kívüli iskolai tevékenységekben.

Már az általános iskolában kell megteremteni a kedvező feltételeket a tanulók átfogó, hajlamainak, képességeinek feltárásához. Ezek közé tartoznak a *belső feltételek*: pszichofiziológiai tulajdonságok (beszédfejlődés, vizuális - figuratív, figuratív - sematikus, logikus gondolkodás kialakítása a kreatív képzelet, az akaratlagos figyelem, a vizuális és szemantikai memória fejlettségi szintje); szociális kompetenciák (felnöttek hatása; normák és viselkedési szabályok asszimilációja; tanulási módszerek elsajátítása, a környező világ megismerése); intellektuális, gyakorlati és érzelmi élmény. A *külső feltételek*: kreatív



oktatási környezet kialakítása az osztályteremben, interaktív módszerek rendszeres használata, kutatási oktatási módszerek; a tanulók önállóságának fejlesztése a kreatív tevékenységekben; a pedagógus alkotótevékenységének utánzása; szociális környezet (család) (Pávlenkó, 2015).

A fentiekből következik, hogy alsó tagozatban a kreativitásnak különböző szintjei figyelhetők meg, amelyeket felismerve a differenciált fejlesztéséhez figyelembe kell venni.

*A magas szintű kreativitással* rendelkező tanulók jellemzői: fejlett munkabírási; saját kezdeményezés, maximális önállóság kreatív feladatok, problémák megoldásában; eredeti ötletek és alkotó projektek; hosszú távú a figyelemtartás; az új oktatási anyagok gyors és szilárd asszimilációja.

*Átlagos kreativitású* diákoknál átlagos munkaképesség figyelhető meg; kezdeményezőkézség tanári felszólításra, rövid távú figyelem; a feladatok megoldása során konzultálnak a tanárral, barátokkal, szülővel; a produktív és kreatív tevékenységet ötvözik, de alkotásaikban nincs újdonság; haboznak új ötletekkel előállni.

*Az alacsony szintű kreativitással* bíró gyermekek jellemzői: alacsony munkabírási; a kezdeményezés hiánya, ötlettelenség; elkalandozó figyelem; reprodukív tevékenység; nehézség az új tananyaganyag elsajátításában; barátok ötleteinek másolása (Pávlenkó, 2015).

#### **IV. KISISKOLÁSOK ALKOTÓ, KREATÍV SZEMÉLYISÉG FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEIRŐL KÉSZÜLT KUTATÁS BEMUTATÁSA**

Jelen dolgozat témája a kárpátaljai magyar iskolák alsó tagozatos tanulóinak alkotó kreatív képességeinek fejlesztési lehetőségeit vizsgálja a Nova Ukrainszka Skola oktatási koncepció által biztosított feltételrendszerben, a kitűzött oktatási nevelési és fejlesztési célok és feladatok megvalósításának jegyében. Mint már említettük, az egyik ilyen cél a tanulók kreatív személyiségjegyeinek fejlesztése, az innovatív megoldások keresése, s nem csupán a kognitív, vagy a manuális tevékenységek területén, de minden élethelyzetben. A NUS oktatási koncepció Technika és tervezés integrált tantárgy alkalmat nyújt számos alkotási folyamat kipróbálására, mivel az anyagismereti és eszközhasználati témakörei erre kidolgozott irányelvei a manuális tevékenységek magas szintű kivitelezését segítik elő. A tanulók számára az anyagok megmunkálásának technológiáján túl számos lehetőség nyílik magukat kipróbálni olyan témakörök ötletjavaslatainak megvalósításakor, mint az építés és

tervezés, konstruálás, háztartással kapcsolatos feladatok, vagy az ünnepek kapcsán adódó ajándékkészítési-, vagy dekorációs célú alkotás. A Technika és tervezés tantárgy fő megvalósítási formája a tevékenykedtetés, a gyakorlati – főleg manuális – tevékenység végzése. Azonban a sikeres megvalósításhoz elengedhetetlen a megfelelő feltételek megléte, úgy, mint jól felszerelt osztályterem, kényelmes munkapadok, bútorzat, szükséges jó minőségű eszközök, változatos anyagfélések, szerszámok, technikai eszközpark stb. A pedagógus munkájához megfelelő szemléltető eszközöknek, info-kommunikációs technológiának kell a rendelkezésére állnia. Azonban nem csupán a tevékenykedtetés a tantárgy fő feladata, hanem elsődlegesen a korszerű technikai ismeretek átadása, a technikai műveltségi kompetenciák fejlesztése és a környezeti fenntarthatóság szemléletének formálása.

#### **4.1. A kutatás tárgya, célja, módszere, hipotézisei**

*A kutatás tárgya* alsó tagozatos tanulók a Technológia és tervezés órák nyújtotta elméleti és gyakorlati tananyagából adódó megvalósítási lehetőségek vizsgálata a NUS oktatási koncepció feltételeiből adódóan, az alkotó kreatív személyiség fejlesztése kapcsán, elemi osztályokban.

A kutatás *célja* feltárni az 1-4 osztályos tanulók kreatív alkotószemélyiségfejlesztő lehetőségeit, a Technika és tervezés tanórákon, elemi iskolák pedagógusai véleménye alapján, a NUS koncepció feltételrendszerében.

A kutatás *módszeréül* a kvantitatív, online kérdőíves lekérdezést választottuk. A kérdőívet a Google Forms program segítségével szerkesztettük, abból a célból, hogy rövid idő alatt érjük el a potenciális válaszadók széles bázisát. A strukturált kérdőív kérdéseinek összeállítását egyéni terv alapján készítettük, figyelembe véve a szakirodalomból ismert, a 6-10 éves korú tanulók alkotó kreatív személyiség komponenseinek jellemzőit és a fejlődés lehetséges feltételeit, majd olyan zárt (egy- és több válaszlehetőséget kínáló) valamint nyitott (véleménykifejtő) kérdéseket fogalmaztunk meg, amelyekből válaszokat kaphatunk a kutatási kérdéseinkre. A kutatás elemi osztályokban tanító pedagógusok véleményei alapján tárja fel a 6-10 évesek alkotó kreatív személyiségfejlesztési lehetőségeit és szintjét. A probléma feltárásában alapul veszi Mező Katalin (Mező, 2011) a kreativitás fejlesztési lehetőségeivel foglalkozó tanulmányát, melyben az Európai Bizottság által a „Kreativitás és innováció 2009” éve alkalmából a „Kreativitás az európai iskolákban” elnevezésű vizsgálat

egyik részében az Európai Unió 19 tagállamának pedagógusai véleményét kérdezték a kreativitással kapcsolatban. Ebben a kutatásban a kreativitás, mint részfaktor szerepel a tehetség megállapítása kapcsán. Magyarországi, kreativitással kapcsolatos hasonló eredményt hozó kutatásról olvashatunk Mező Ferenc és Ferku Imre tanulmányában is, ahol tanárokat kérdeztek a tehetségről (Mező-Ferku, 2003).

A kérdőív kérdéseinek összeállításánál alapul szolgált a NUS program kompetencia alapú tanterveinek a tanulmányozása, azon belül is a Felfedezem a világot integrált tantárgy Technika és tervezés részterületének céljai és feladatai, tanterve. Bibik N.V., Gyjácenkó A., Gilbert V., Griscsenkó M. tanulmányai és módszertani művei segítettek a technika és tervezés tantárgy alsó tagozatos követelményrendszerének és fejlesztési feladatainak a pontosabb körülhatárolásában, megfogalmazásában.

A Google Forms segítségével szerkesztett kérdőív a [https://docs.google.com/forms/d/1TFEohzsr6oKPfpAzk5yRyPYL11siiSdhDG\\_e9GqWiBE/edit](https://docs.google.com/forms/d/1TFEohzsr6oKPfpAzk5yRyPYL11siiSdhDG_e9GqWiBE/edit) linken elérhető, egy kitöltött példány a 3. számú mellékletben megtalálható.

A kutatás *hipotézisei*:

H1: Feltételezzük, hogy a kárpátaljai iskolák alsó tagozatos pedagógusai ismerik a NUS oktatási modell koncepcióját, ennek megfelelően tisztában vannak az új technika és tervezés tantárgy kompetencia-alapú kreativitás fejlesztő célkitűzéseivel és feladataival.

H2: Feltételezzük, hogy a megfelelő feltételek biztosítva vannak a NUS program által elvárt és előírt oktatás megvalósításához (oktatási környezet, anyag és eszköz-ellátás)

H3: Feltételezzük, hogy a technika és tervezés tanterv alkotó kreatív fejlesztési faktorai megvalósulnak a pedagógusok módszertani munkájának következményeként.

H4: Feltételezzük, hogy a pedagógusok fontosnak tartják a tanulók kreativitásfejlesztését a technika és tervezés órákon.

#### **4.2. A kutatás elemzése**

Az adatfelvételre 2024. április 10. és május 10. között került sor, a hatékony eredményelérés céljából, adott célcsoport lekérdezése (mintaválasztás) alapján, online kérdőív (internetes lekérdezés) segítségével. A felmérés során alsó tagozatos (tanító) pedagógusokat kérdeztünk meg a kárpátaljai magyar kisiskolások alkotó kreatív személyiségfejlesztésének lehetőségeivel kapcsolatban, a technika és tervezés órákon. A kutatás fő kérdése, hogy a személyiségfejlesztés (a kreativitás) hogyan valósul meg az Új Ukrán Iskola (NUS, Nova ukrajinszka skola) oktatási modellben.

Mintafelvételi forrásként a *Kárpátaljai magyar alsós tanítók zárt facebook csoportját* (létrehozva: 2018. október 28. Tagok létszáma: 716 fő) használtuk. A beérkezett interjúk közül 63 volt értékelhető, ez került be a kutatás adattárába.

Kutatásunk a következő főbb kérdés csoportok elemzését tűzte ki célul:

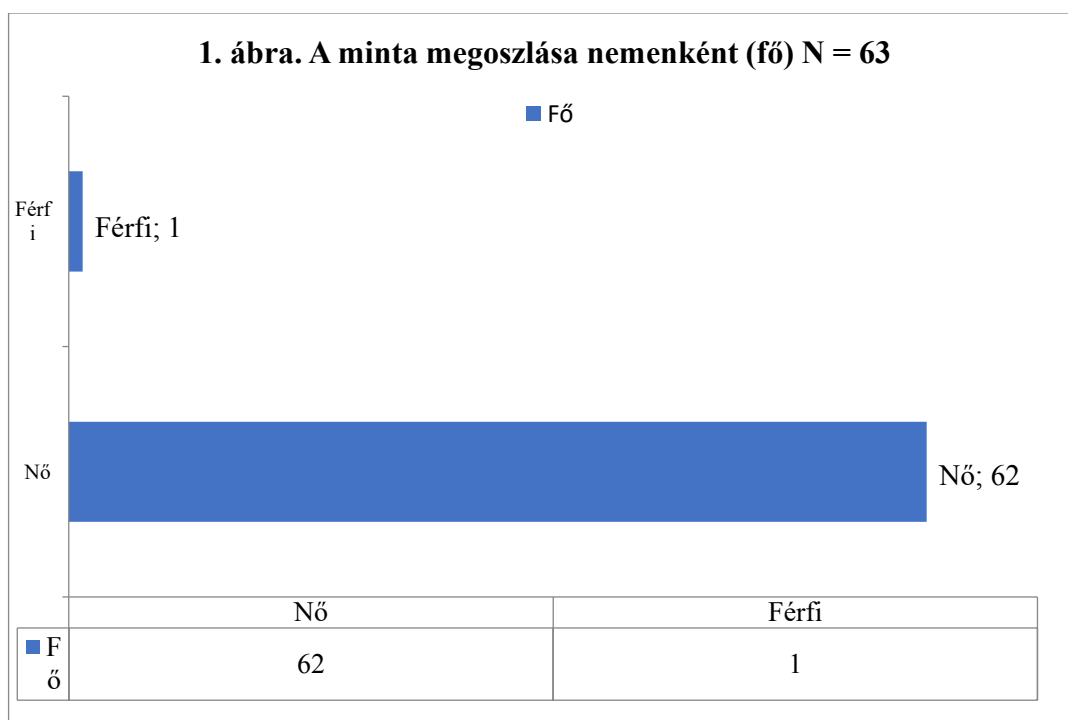
- identifikációs adatok (1 – 11 kérdésekre adott válaszok);
- a technika tantárgy és annak szervezése (12 – 18 kérdésre adott válaszok);
- személyiségformálás (kreativitás) lehetőségei a technika órákon a NUS modell tükrében (19 – 33 kérdésekre adott válaszok).

A kérdőívben döntő többségben csak zárt kérdéseket tettünk fel, hogy megkönnyítsük a válaszadást és egyszerűbb legyen az eredmények feldolgozása.

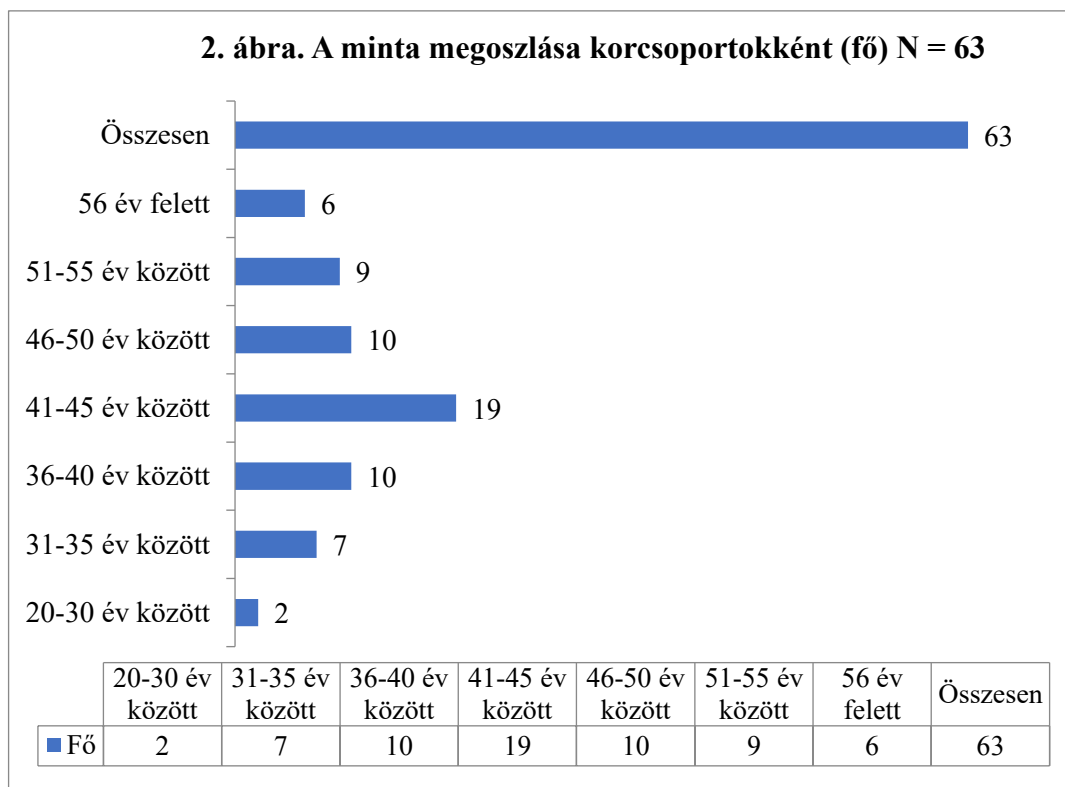
Kutatásunkban a rögzített adatok elemzésére törekedtünk, minden megjegyzés és kommentár nélkül.

*A minta alapadatai.* Az alábbi elemzésben a kérdőívek feldolgozása során kapott alapadatokat mutatjuk be. A minta megoszlását/alapadatait a következő táblázatok-ábrák (1 - 9. ábra; 1. táblázat) szemléltetik.

A szakterület a kutatási minták alapján meglehetősen „nőies” jelleget mutat, miután a nők és férfiak arányát tekintve markáns szignifikáns különbség mutatkozik: a férfi alsó tagozatos pedagógusok (1 fő) jelentősen alulreprezentáltak a női reszpondesekhez (válaszadókhöz) (62 fő) képest (1. ábra).

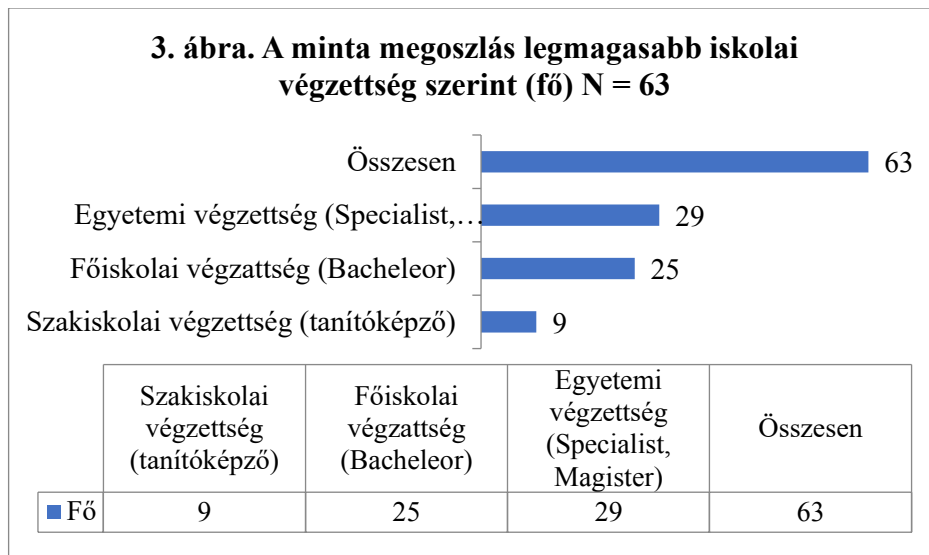


A mintavétel során kissé előregedő pedagógustársadalommal találkozhattunk, mivel a kérdővet kitöltő alsó tagozatos pedagógusok több mint fele (44 fő) a 41-55 év közötti, illetve az 56 év feletti korosztályhoz tartozik. (2. ábra)

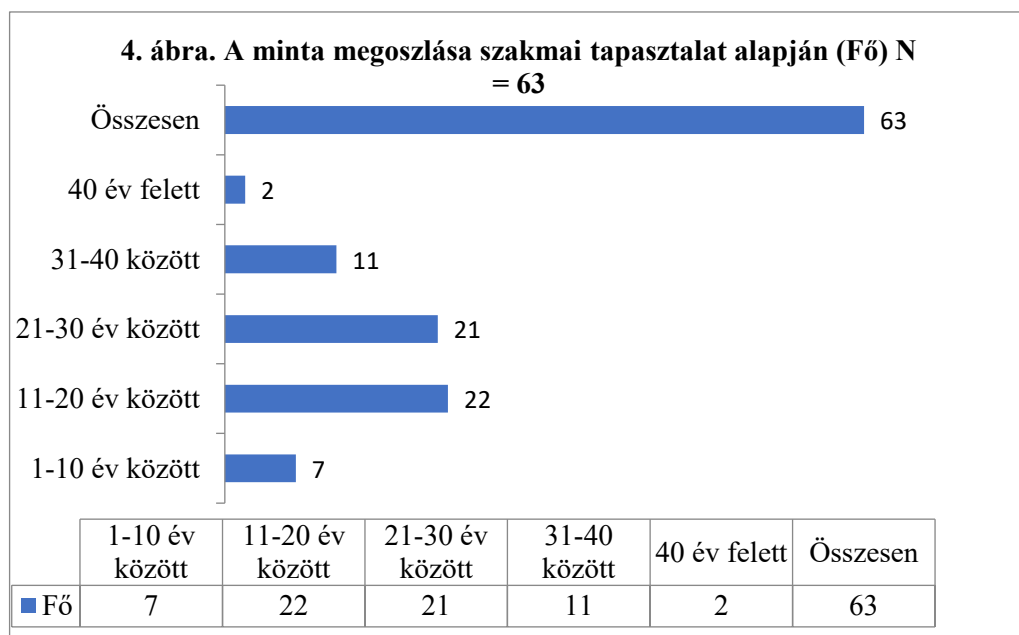


A 20 – 30 éves és a 31 – 35 éves korosztály mindössze 9 fővel (20 – 30 éves: 2 fő, 31 – 35 éves: 7 fő) képviseltette magát a felmérésben.

A felmérésben résztvevő alsó tagozatos pedagógusok közel kétharmada (44 fő, egyetem végzettség – 29 fő, főiskola – 25 fő) felsőfokú végzettséggel, a fennmaradóak pedig szakirányú középfokú végzettséggel rendelkeznek. (3. ábra)

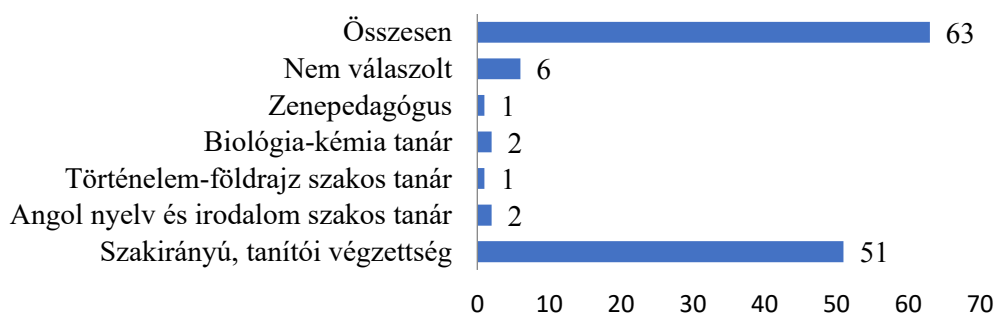


A válaszadó pedagógusok több mint kétharmadának (56 fő) legalább 10 év munkatapasztalata van az oktatás területén. Tíz évnél kevesebb munkaviszonnal csupán 7 fő rendelkezik, ezzel szemben minden második válaszadónak (33 fő) pedig 20 évnél több. (4. ábra)



A kutatásban résztvevő pedagógusok döntő többségének szakirányú végzettsége (51 fő, szakközépiskola, főiskola, egyetem), 6 fő egyéb felsőfokú végzettséggel rendelkezik. (6 fő nem válaszolt a kérdésre). (5. ábra)

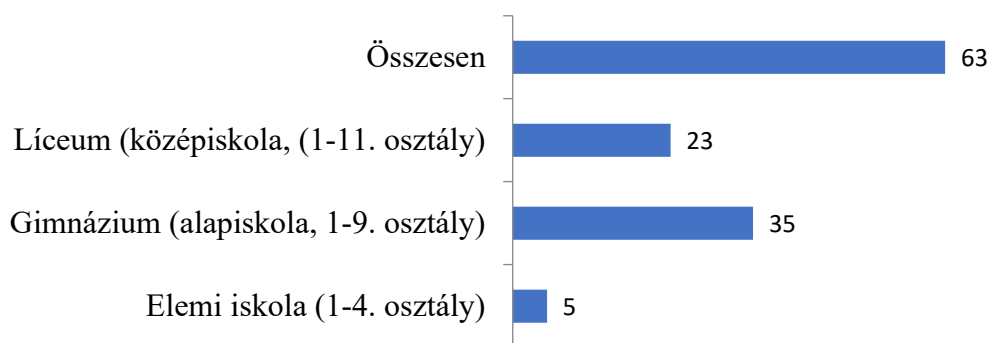
**5. ábra. A minta megoszlása szakirányú végzettség szerint (Fő) N = 63**



	Szakirányú, tanítói végzettség	Angol nyelv és irodalom szakos tanár	Történelem-földrajz szakos tanár	Biológia-kémia tanár	Zenepedagógus	Nem válaszolt	Összesen
■ Fő	51	2	1	2	1	6	63

A mintában szereplő pedagógusok fele – 35 fő – gimnáziumban dolgozik (alapiskola, 1 -9. osztály), 23 fő líceumban (középiskola, 1 – 11. osztály) és mindössze 5 fő elemi iskolában (1 – 4. osztály). (6. ábra)

**6. ábra. A minta megoszlása iskolatípus szerint ahol dolgozik (Fő) N = 63**



	Elemi iskola (1-4. osztály)	Gimnázium (alapiskola, 1-9. osztály)	Líceum (középiskola, (1-11. osztály))	Összesen
■ Fő	5	35	23	63

A pedagógusok alapadatait közigazgatási egység szerinti megoszlásban táblázatba rendszereztük (1. táblázat). Három járásból és 11 kistérségből képviseltetik magukat a mintában. A válaszadók több mint kétharmada a Beregszászi járásból (52 fő). (I. táblázat).

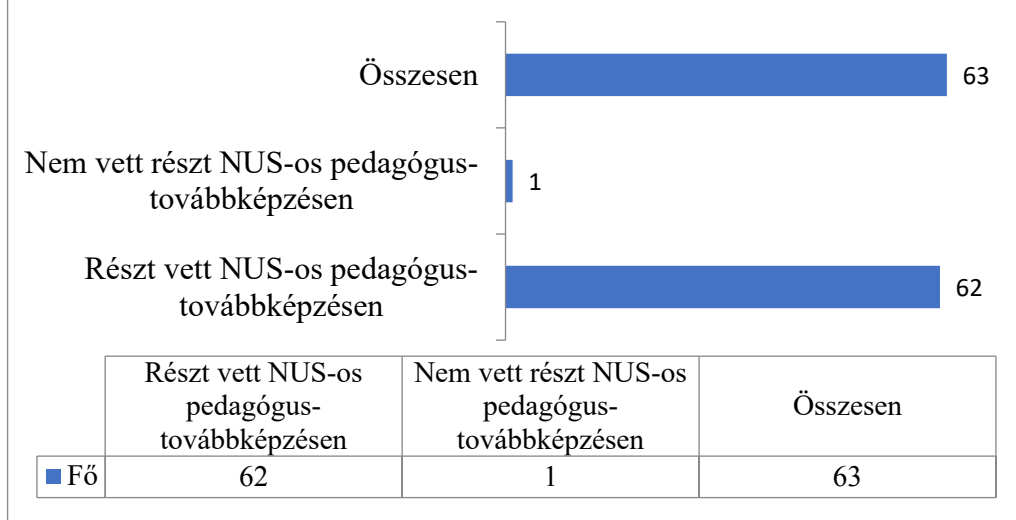
**4.1. táblázat.** A minta megoszlása közigazgatási egységek szerint (Fő) N = 63

Közigazgatási egység		Fő
Járás	Kistérség	
Beregszászi járás	Beregszászi kistérség	20
	Bátyúi kistérség	6
	Beregi kistérség	4
	Kaszonyi kistérség	8
	Nagybégányi kistérség	4
	Péterfalvai kistérség	6
	Tiszaújlaki kistérség	4
	Összesen	52
Munkácsi járás	Munkácsi kistérség	2
	Összesen	2
Ungvári járás	Ungvári kistérség	1
	Szürtei kistérség	5
	Csapi kistérség	3
	Összesen	9
	Mindösszesen	63

A megkérdezett pedagógusok döntő többsége (62 fő) a vizsgálatot megelőző hat évben részt vett a Kárpátaljai Pedagógus-továbbképző Intézet által szervezett, a NUS oktatási modellhez kapcsolódó pedagógus-továbbképzéseken. A továbbképzések kötelező három hetes jellegűek voltak. (7. ábra)

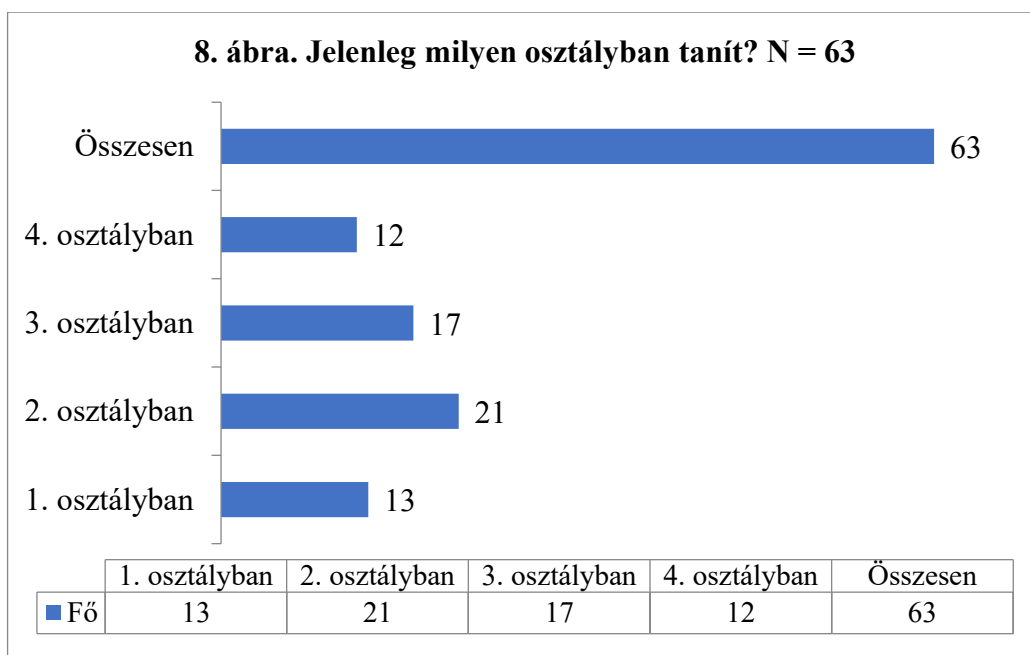


**7. ábra. Részt vett-e a NUS oktatási program kapcsán alsó tagozatos tanítók számára szervezett bármilyen továbbképzésen? (Fő) N = 63**

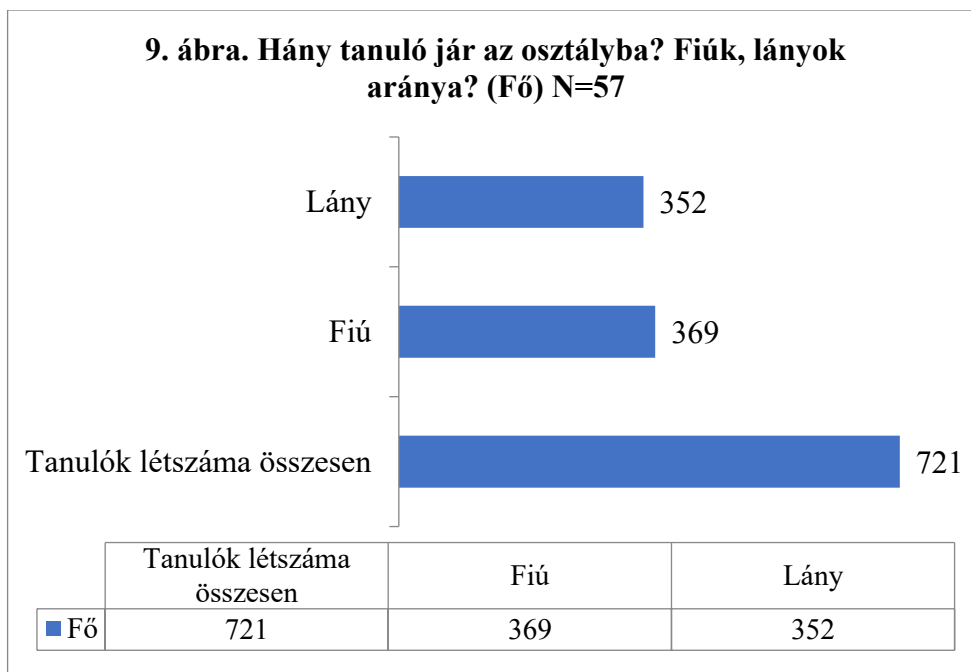


A válaszadók több mint fele (38 fő) a kérdőív kitöltésének pillanatában második és harmadik osztályban tanított (2. osztályban: 21 fő, 3. osztályban: 17 fő). (8. ábra)

**8. ábra. Jelenleg milyen osztályban tanít? N = 63**



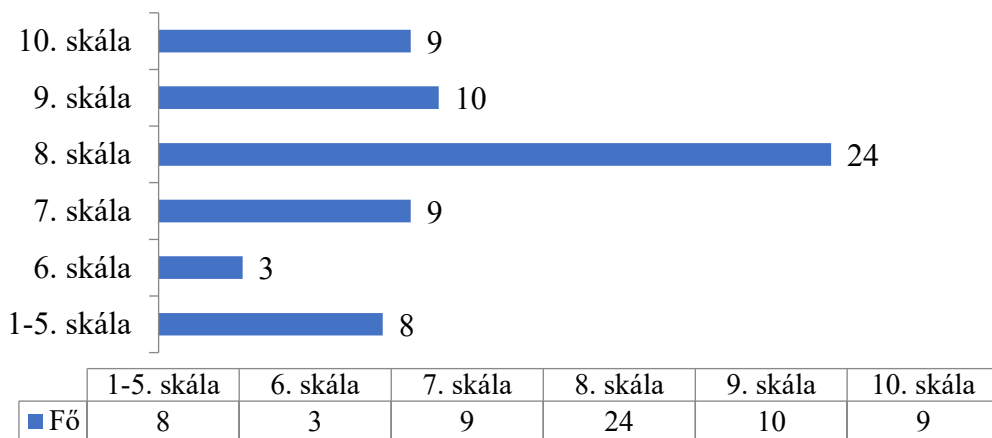
A kérdőívet kitöltő válaszadók osztályaiban a vizsgált időpontban összesen 721 fő (diák) tanult: 369 fiú és 352 leány. Osztályonkénti átlag: 12.6 fő. (9. ábra) (A kérdésre 6 fő nem válaszolt.)



(A technika tantárgy és annak szervezése) A válaszadók több mint háromnegyede (55 fő, 6 – 10. skála) fontosnak tartja a technológia és tervezés órákat az elemi osztályos tantárgyak sorrendjében egy tízes skálán mérve, több mint fele (43 fő, 8 – 10. skála) nagyon vagy jelentős mértékben (10. ábra).

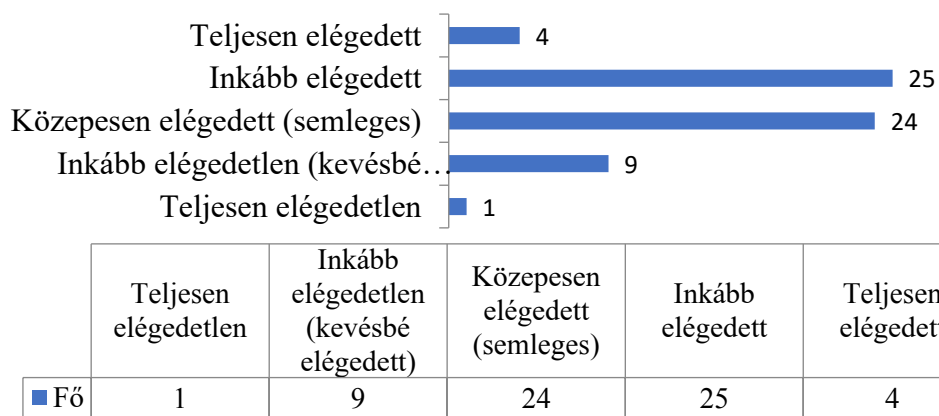
A kérdőívet kitöltő alsó tagozatos pedagógusok 1-től 5-ig terjedő értékkel jelölhették véleményüket azzal kapcsolatban, hogy mennyire elégedettek osztályuk technika felszereltségével, ahol dolgoznak. A válaszadók közel fele (29 fő: 25 fő elégedett, 4 fő: teljes mértékben elégedett) jónak tartja osztálya technika felszereltségét. 10 fő (9 fő: elégedetlen, 1 fő: nagyon elégedetlen) ezzel szemben nem tartja megfelelőnek az osztálya technikai felszereltségét, ahol dolgozik. (11. ábra)

**10. ábra. Ön egy 1-10-es skálán hová helyezné el a technológia és tervezés óra fontossági sorrendjét az elemi osztályos tantárgyak között? (Fő) N = 63**



A megfelelően berendezett terem és a technikai eszközök, anyagok megléte nagy segítség lehet a pedagógus számára. A technikai eszközöket, berendezési tárgyakat, téri elrendezés lehetőségeit, amelyek a válaszadó pedagógusok rendelkezésre állnak az osztályteremben a II. táblázat szemlélteti.

**11. ábra. Milyennek ítéli az osztály technikai felszereltségét, ahol dolgozik? (jelölje egy 5-ös skálán az elégedettségi szintjét, ahol az 5 - teljes mértékben elégedett, az 1- nagyon elégedetlen. (Fő) N = 63**



**4.2. táblázat.** Technikai eszközök, berendezési tárgyak, téri elrendezés lehetőségei, amelyek rendelkezésre állnak az osztályteremben. N = 63

Technikai eszközök, berendezési tárgyak, téri elrendezés lehetőségei, amelyek rendelkezésre állnak az osztályteremben	Van	Nincs
Digitális tábla	<b>6</b>	53
Projektor	<b>38</b>	24
Asztali számítógép (PC)	<b>41</b>	21
A NUS előírásai szerinti tematikus sarkok	48	14
Magyar nyelvű tankönyvek	<b>62</b>	-
Megfelelő mennyiségű és minőségű bútorzat a tanulók számára	52	10
Megfelelő mennyiségű bútorok, szekrények, polcok az osztályteremben	43	19
Szükséges tágasság, arányos elrendezés a tanulók osztálytermi mozgásához	44	18
Lehetőség játékra	52	10
Játékeszközök (pl. LEGO, konstruktor)	51	11
Internet hozzáférés	58	4
Megfelelő hőmérséklet (jó fűtés)	53	9
Vízcsap folyóvízzel	<b>25</b>	37
Tanszerek, taneszközök, szemléltetők	55	7
Eszközök, anyagok alkotótevékenységekhez	<b>33</b>	29

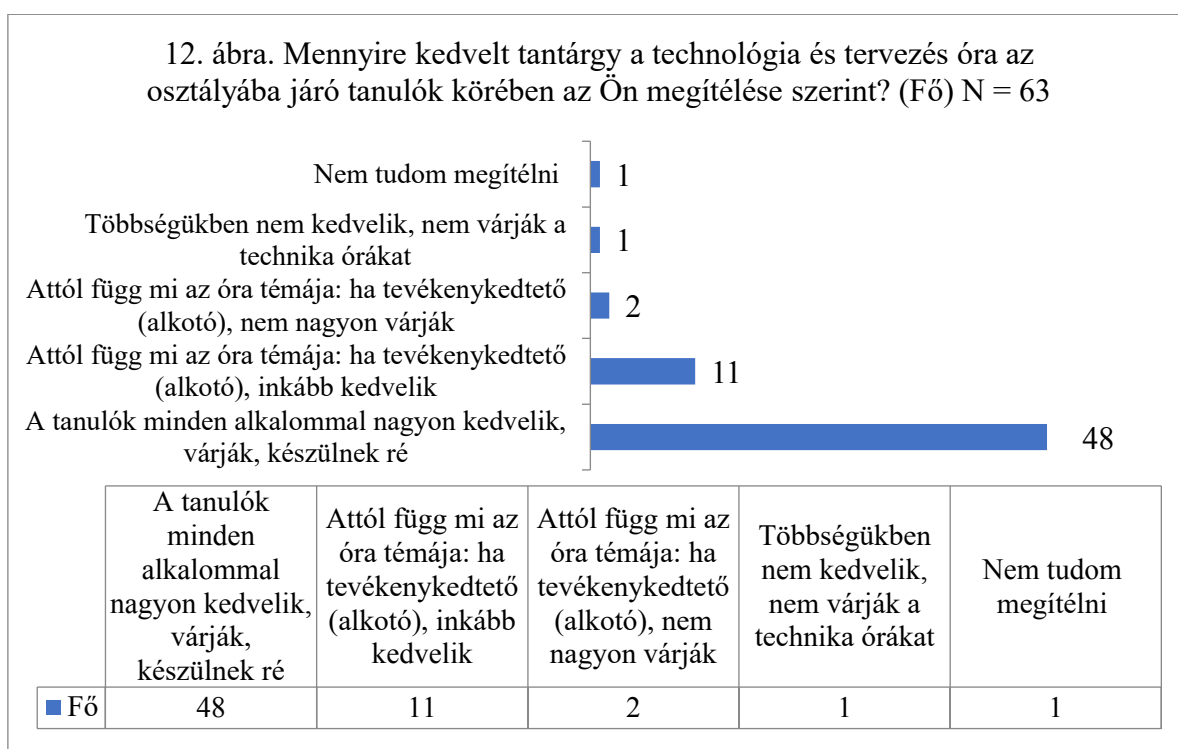
A táblázat adataiból egyértelműen kitűnik, hogy a válaszadó tanárok esetében az iskolában a termek többségében rendelkezésre állnak a szükséges berendezések, eszközök, A kapott adatok elemzéséből kitűnik, hogy közepesen felszerelt tanulási környezettel (tantermekkel) rendelkeznek. A pedagógusok több mint fele rendelkezik az audiovizuális eszközökkel (asztali számítógép - 41, projektor - 38), ugyanakkor a modern technika, a digitális pedagógiai eszközrendszer (digitális táblák – 6 darabszám) csak a megkérdezettek hattizedének áll a rendelkezésére. A technika tantárgy oktatása szempontjából fontos eszközök, anyagok esetében ugyancsak hiány tapasztalható, mindössze a megkérdezettek fele rendelkezik az alkotótevékenységhez szükséges eszközökkel (33 darabszám). Negatív tendenciát mutat a technika tantárgy oktatásával kapcsolatban, hogy a tantermek több mint fele nem rendelkezik vezetékes vízellátással (25 darabszám).

A magyar nyelvű tankönyvekkel való ellátottság 100 százalékos.

A berendezési tárgyakkal (bútorzat, asztalok, szekrények, polcok) a válaszadó a pedagógusok kétharmada megfelelő mennyiségben rendelkezik (52 és 43 darabszám), mid a tanulók, mind az osztályterem esetében. Hasonló arányokat és tendenciát mutat a játék eszközállomány is, illetve a játék lehetőség is.

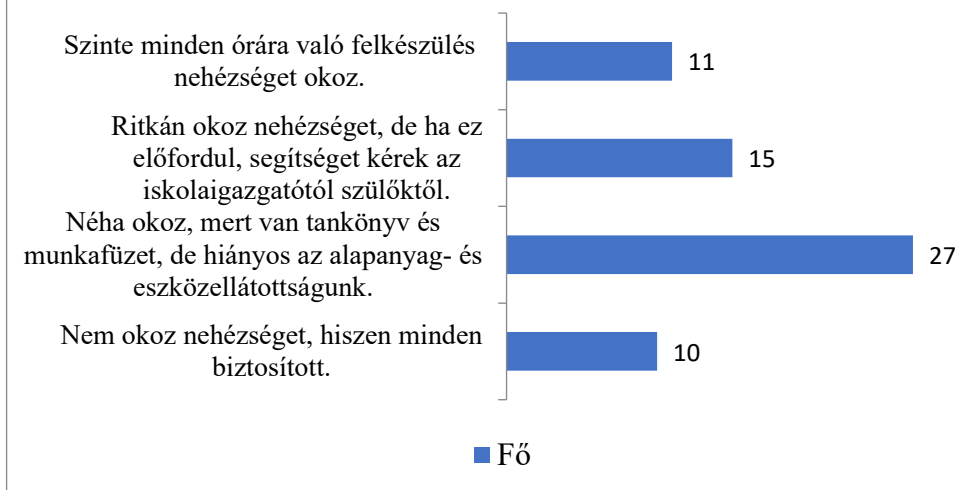
A válaszadó pedagógusok megítélése szerint a tanulók háromnegyede (48 fő) kedveli, várja a technika és tervezés órákat, közel egyharmada pedig attól teszi függővé, hogy mi az óra témája, és tevékenykedtető-e (alkotó-e) (11 fő). Mindössze egy válaszadó mondta azt saját bevallása szerint, hogy nem kedvelik, nem várják a tanulói a technika órákat. (12. ábra)

A válaszadó pedagógusok háromnegyedének (42 fő: néha okoz, mert van tankönyv és munkafüzet, de hiányos az alanyag- és eszközellátottságunk – 27 fő, ritkán okoz nehézséget, de ha ez előfordul, segítséget kérek az iskolaigazgatótól szülőktől – 15 fő), saját bevallása szerint okoz némi nehézséget a NUS oktatási modellje szerint a technika és tervezés órákra való felkészülés, de ha ez előfordul, segítséget kérek az iskolaigazgatótól szülőktől, és a problémákat igyekeznek megoldani, kiküszöbölni.



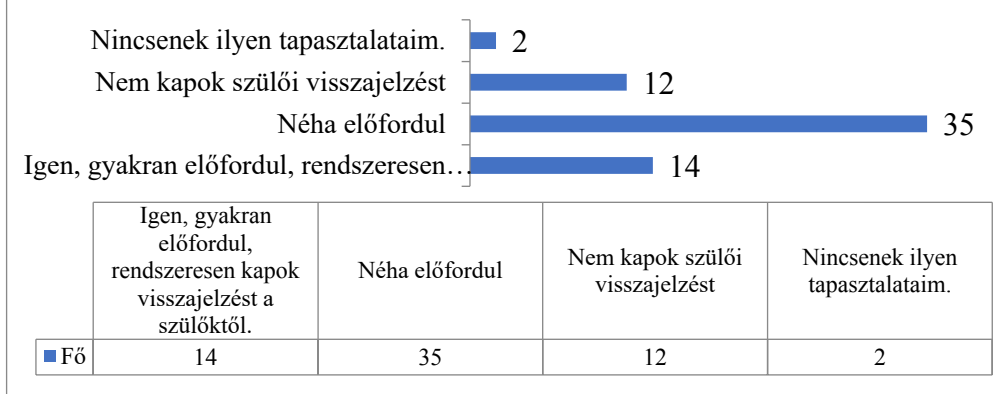
A kérdőívet kitöltő pedagógusok egy hatodának (10 fő) semmilyen nehézséget nem okoz a technika óra tervezése és ugyanilyen arányban vannak azok, akik szerint minden órára való felkészülés, tervezés jelentős problémával jár (11 fő). (13. ábra)

**13. ábra. Okoz-e nehézséget az Ön számára a NUS szerinti technológia és tervezés órákra való felkészülés, annak megvalósítása? N = 63**



A technika és tervezés óra legfontosabb része a tanulók alkotótevékenysége, a tapasztalati úton történő tanulás és a munka áll. A kérdőívet kitöltő pedagógusok válaszait elemezve elmondható, hogy alig egyharmada (14 fő) kap, visszajelzést a szülőktől a technika órákon tanultakat a gyerekek otthon újra kipróbálják és önállóan folytatnak alkotótevékenységet. Hasonló az aránya is, akik viszont semmilyen szülői visszajelzést nem kapnak a gyerekek otthoni tevékenységével kapcsolatban, de tapasztalja, hogy egyes tanulók ügyesebben bánnak egy-egy eszközzel, jobb a kézügyességük (12 fő). A válaszadók több mint felének munkája során néha előfordul, hogy van egy két nagyon ügyes tanuló az osztályában, akik bemutatják, mit készítettek otthon (35 fő). Két válaszadónak nincs semmilyen tapasztalata a kérdéssel kapcsolatban. (14. ábra)

**14. ábra. Tapasztalja-e, hogy a technika órán tanultak alapján a tanulók otthon újra kipróbálnak egy-egy technológiai eljárást, kézműves technikát? N = 63**



A fenti adatok a nem csak a tanulók otthoni passzív tevékenységére utalhatnak a technika tananyaggal kapcsolatban, hanem a pedagógus – szülő közötti kommunikáció szükségességére is utal.

Az alkotó tevékenységben kiemelkedő tanulók más, kognitív kompetenciáinak fejlettségi szintjei között a válaszadó pedagógusok döntő többsége (55 fő) lát kisebb-nagyobb összefüggést. Ezek közül viszont csak három fő ítéli meg úgy, hogy minden kreativitásban jeleskedő tanuló egyben kitűnő tanuló is (III. táblázat).

**4.3. táblázat. Lát-e összefüggést a kreatív alkotó tevékenységekben kiemelkedő tanulók más, kognitív kompetenciáinak fejlettségi szintjei között? N = 63**

	Esetszám (Fő)
Igen, a kreatív alkotóképességgel rendelkező tanulók sokkal jobban teljesítenek más tantárgyakból is.	25
Igen, némi tanulási előrelépést tapasztalok a kreatívabb tanulóknál, de ez nem számottevő, inkább a művészeti ágaknál figyelhető javulás	27
Igen, minden kreativitásban jeleskedő tanuló egyben kitűnő tanuló is!	3
Nem találok ilyen jellegű összefüggést.	8

(Személyiségformálás (kreativitás) lehetőségei a technika órákon a NUS modell tükrében) A válaszadó pedagógusok mindegyike legalább 10 év munkatapasztalattal rendelkezik, így teljes mértékben meg tudja ítélni a régi technika tananyaghoz képest a NUS koncepció szerinti technika tananyag tartalmát. A mintában szereplő pedagógusok több mint fele (40 fő) szerint vannak benne jó változtatások, de alapvetően nem érzékelnek benne nagy különbséget a NUS előtti programhoz. Ezzel szemben mindössze kilenc fő gondolja úgy, hogy újszerűbb, sokkal szélesebb körű tudást nyújt a tanulóknak, több gyakorlati ismerettel és kreatív lehetőséggel. (IV. táblázat)

**4.4. táblázat.** Milyennek tartja a régi technika tananyaghoz képest a NUS koncepció szerinti technika tananyag tartalmát? (Ha dolgozott már tanítóként 2017 előtt)

	Esetszám (Fő)
Teljes mértékben újszerűnek, jobbnak találom; sokkal szélesebb körű tudást nyújt a tanulóknak, több gyakorlati ismerettel, és kreatív lehetőséggel.	9
Vannak benne jó változtatások, de alapvetően nem érzékelek nagy különbséget a NUS előtti programhoz képest.	40
Nem értek egyet a változtatásokkal, jó volt a NUS előtti technika tananyag tartalma, és tankönyvek	5
Nincs véleményem a NUS koncepció technológiai tartalmáról. Elvégzem az elvárt feladatomat, ezt a tanulóktól is elvárom.	3
Nincs tapasztalatom	6

A válaszadók nagyon kevés hányada (5 fő) viszont nem ért egyet a változtatásokkal, szerintük jó volt a NUS előtti technika tananyag tartalma. (4. táblázat)

A felmérésben résztvevő pedagógusok saját bevallása szerint „A természet ajándékai - a természet anyagai, termékek (tárgy/ ajándékkészítés), megmunkálási eszközök használata.” (37 esetszám) és „A természet része vagyok! - környezet- és természetismereti, fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése” tananyag-tartalom kínál, nagyobb lehetőséget a kreatív-alkotó tevékenység megvalósítására a tanulók számára technika órán. A „Tervezés - építés; modellezés, épületek, szerkezetek létrehozása” tananyag-tartalom is a válaszadók közel felénél (24 esetszám) szerepel. 19 pedagógus mind a hat kiemelt tananyag-tartalmat egyformán fontosnak ítéli meg, egy válaszadó szerint viszont egyik sem kínál nagyobb lehetőséget a kreatív-alkotó tevékenység megvalósítására a tanulók számára technika órán. (V. táblázat)



**4.5. táblázat.** Melyik tananyag-tartalom kínál, Ön szerint, nagyobb lehetőséget a kreatív-alkotó tevékenység megvalósítására a tanulók számára technika órán? (több válasz megjelölésére is lehetőség volt) N = 63

	Esetszám (Fő)
Mi vagyuk Ukrajna! - hazafias nevelés és nemzeti kompetenciák fejlesztése.	2
Mesterségek titkai - szakmákkal, professziókkal való ismerkedés.	12
A természet része vagyok! - környezet- és természetismereti, fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése.	30
A természet ajándékai - a természet anyagai, termékek (tárgy/ajándékkészítés), megmunkálási eszközök használata.	37
Időutazás - hogyan lehetett régen? Hogyan lesz majd a jövőben? Technikatörténet, fantázia fejlesztés.	13
Tervezés - építés; modellezés, épületek, szerkezetek létrehozása.	24
A felsoroltak mindegyike.	19
Egyik sem.	1

A hatos táblázat adatai szemléltetik, hogy a választ adó pedagógusok milyen munkavégzést tart fontosnak az alkotó-kreatív megvalósításnak a tanulók részéről technika órán. (VI. táblázat)

**4.6. táblázat.** Milyen munkavégzést tart Ön alkotó-kreatív megvalósításnak a tanulók részéről technika órán? (több válasz megjelölésére is lehetőség volt) N = 63

	Esetszám
Ha az óra tananyaga szerinti feladatot végrehajtja, úgy, ahogy az a tankönyvben szerepel.	5
Ha a rendelkezésre álló alapanyagokból többé-kevésbé létrehozza az elvárt munkadarabot.	15
Ha a rendelkezésre álló alapanyagokból a feladathoz képest valami teljesen másat talál ki, és valósít meg.	15
Ha önállóan, magabiztosan használja a szükséges eszközöket és alapanyagokat, az elkészült munkadarabot befejezi az óra végére.	34

Ha segítség nélkül képes elkészíteni a munkadarabot, sőt, később továbbgondolja, fejleszti, kiegészíti.	33
Ha szinte a semmiből is képes találékonyan valamit létrehozni, kivitelezni.	23
Ha arról számol be másnap a tanuló, hogy odahaza újra elkészítette a tárgyat, és elhozza megmutatni.	20

---

A válaszokból egyértelműen kitűnik, hogy az alkotó-kreatív tevékenységek teret kapnak a válaszadók több mint felénél, a pedagógusok fele ösztönzi a tanulóit, hogy önállóan, magabiztosan használják a szükséges eszközöket és alapanyagokat, az elkészült munkadarabot fejezzék az óra végére (34 esetszám), illetve segítség nélkül legyenek képesek elkészíteni a munkadarabot, sőt, később tovább gondolva, fejlesszék, egészítsék ki (33 esetszám). A felmérésben résztvevő pedagógusok egyharmada azt is elvárják a tanulóiktól, hogy azok szinte a semmiből is képesek legyenek találékonyaságuknak köszönhetően valamit létrehozni, kivitelezni (23 esetszám). Ha a gyerekek az óra tananyaga szerinti feladatot végrehajtják, úgy, ahogy az a tankönyvben szerepel csupán öt válaszadónál releváns (VI. táblázat).

A kérdőívet kitöltő válaszadók megítélése szerint az osztályukba járó 721 tanulóból (9. ábra) 202 tanulónak vannak kreativitásra utaló személyiségjegyei, (teljesítményük alapján). Vagyis a gyerekek valamivel több, mint egynegyede (28 %) Ebből 91 fiú (24,7 %) (összesen fiú: 369, 9. ábra) és 111 lány (31,5 %) (összesen lány, 9. ábra). Vagyis a beérkezett válaszok alapján (7 válaszadó nem válaszolt a kérdésre, vagy nem lehetett egyértelműen megítélni a választ) a lányok valamivel kreatívabbnak tűnnek, mint a fiúk:

*„... Ebből 2 kislánynak van fejlett kezűgyessége úgy a formák, alakzatok, színek terén. Úgyesen kombinálják a természetes anyagokat különböző más anyagokkal.” (Válaszadó 1);*

*„... de két kislánynál és egy kisfiúnál vannak erre utaló tevékenységjegyek. Ők kicsit másképp látják az adott feladatot, mindig kitalálnak valamit, amin változtatnak a feladathoz képest.” (Válaszadó 2);*

*„A lányok kreatívabbnak, mint a fiúk. Ők a szünetekben is gyakran vágnak, ragasztanak, barkácsolnak. Úgyesen bánnak az eszközökkel is. Főleg papírból készítenek dolgokat. Miniatűr színes rajzokat, kivágják, ragasztószalaggal leragasztják, levonót*

készítenek belőle, mesékből a szereplőket kiszínezik, azt is "laminálják", kivágják, különböző kiegészítőket készítenek hozzá." (Válaszadó 3);

„Egy kislánynak, nagyon szép és kreatív dolgokat tud készíteni bármiből (papír, Lego)” (Válaszadó 4).

A válaszadók nagyon kis hányada mondja azt, hogy a tanulóik között gyakorlatilag nem akad egy kreatív gyerek sem:

„Az én tanulóim csak az én segítséggel tudnak dolgozni” (Válaszadó 5);

„Sokan még az olló helyes használatát sem ismerik. Kevés kreatív gyerek van. Elkészítik azt, amit kell, itt meg is áll a tudomány.” (Válaszadó 6).

A mintában szereplő pedagógusok közül 10 fő nem lát lehetőséget - a technika óra lehetőségeit számba véve - a szabad elképzelés alapján történő kreatív alkotásra. Véleményük szerint jobb, ha az előre elkészített szemléltető alapján dolgoznak, könnyebben követik a bemutatott lépéseket. Velük szemben viszont a válaszadók közel fele (28 fő) nagymértékben lát lehetőséget, szinte minden órán felhívja a figyelmüket arra, hogy keressenek egyéni megoldásokat. 25 fő mérsékelten ítéli meg a kérdést (VII. táblázat).

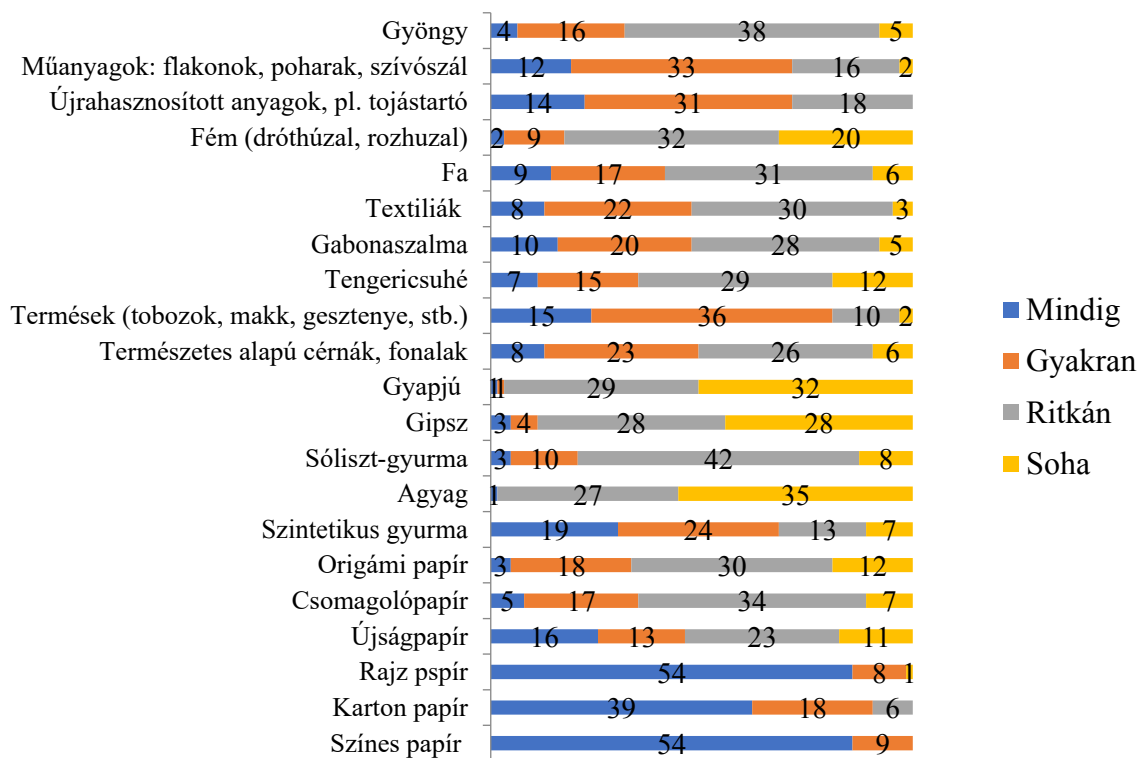
**4.7. táblázat.** Milyen lehetőséget lát - a technika óra lehetőségeit számba véve - a szabad elképzelés alapján történő kreatív alkotásra? N = 63

	Esetszám (Fő)
Nagymértékben, szinte minden órán felhívom a figyelmüket arra, hogy keressenek egyéni megoldásokat.	28
Mérsékelten; igyekszem a tantervben előírt feladatokat követni, így is kevés az idő az órán.	25
Nem látok sok lehetőséget erre; jobb, ha az előre elkészített szemléltető alapján dolgoznak, könnyebben követik a bemutatott lépéseket.	10

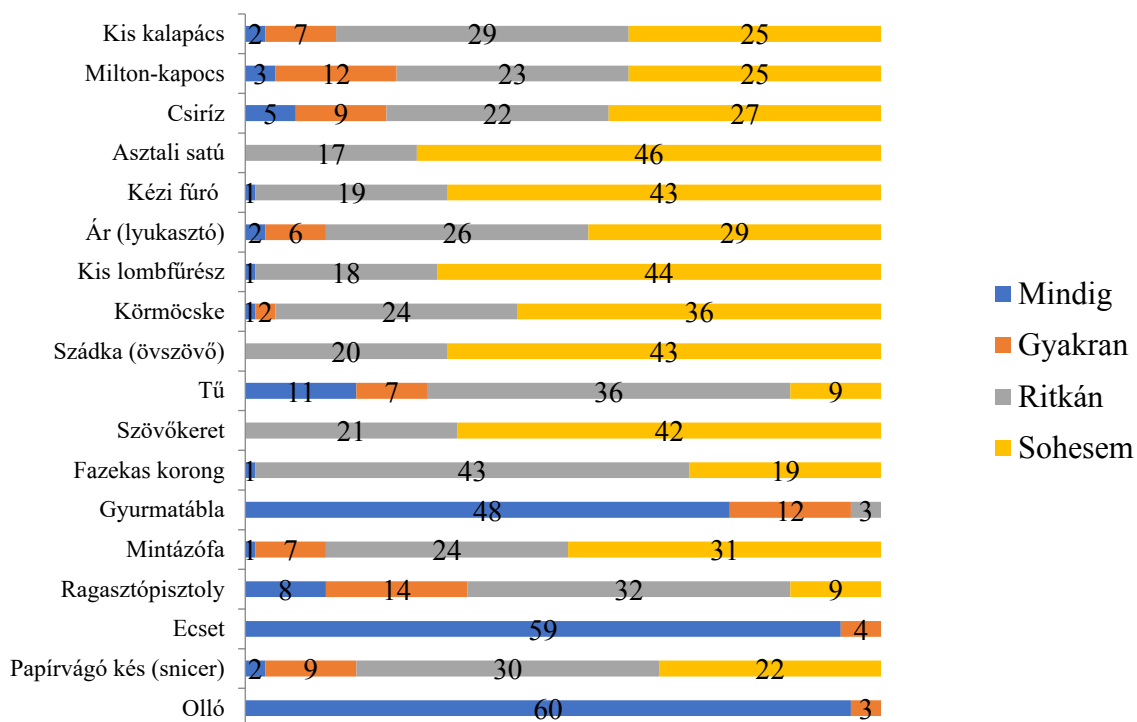
A technika órák sikerét jelentős mértékben meghatározza, illetve befolyásolja, hogy milyen anyagok és milyen mennyiségben állnak rendelkezésre a tevékenységekhez. Az alábbiakban arra kerestük a választ, hogy milyen alapanyagok állnak a tanulók rendelkezésére anyagismeret témakörben? (15-16. ábra).

A válaszokból kitűnik, hogy a technika órák anyagellátottsága az anyagismeret témakörben közepesnek, illetve jónak tekinthető. A válaszokból egyértelműen kiderül, hogy a könnyebben beszerezhető, esetleg a háztartásokban otthon is megtalálható anyagokból (gabonaszalma, tengeri csuhé, műanyagok, textíliák, fa, újrahasznosítható anyagok stb), vagy a természetből könnyen beszerezhető anyagokból (termékek) az ellátottság jónak mondható (mindig, gyakran esetszámok nagyobbak). Ugyanakkor a drágább, és nehezebben beszerezhető anyagok (pl. agyag, origami- és csomagolópapír, gyöngy) kevésbé fordul elő a technikai órák gyakorlatában.

**15. ábra. Milyen alapanyagok állnak a tanulók rendelkezésére anyagismeret témakörben? N = 63**

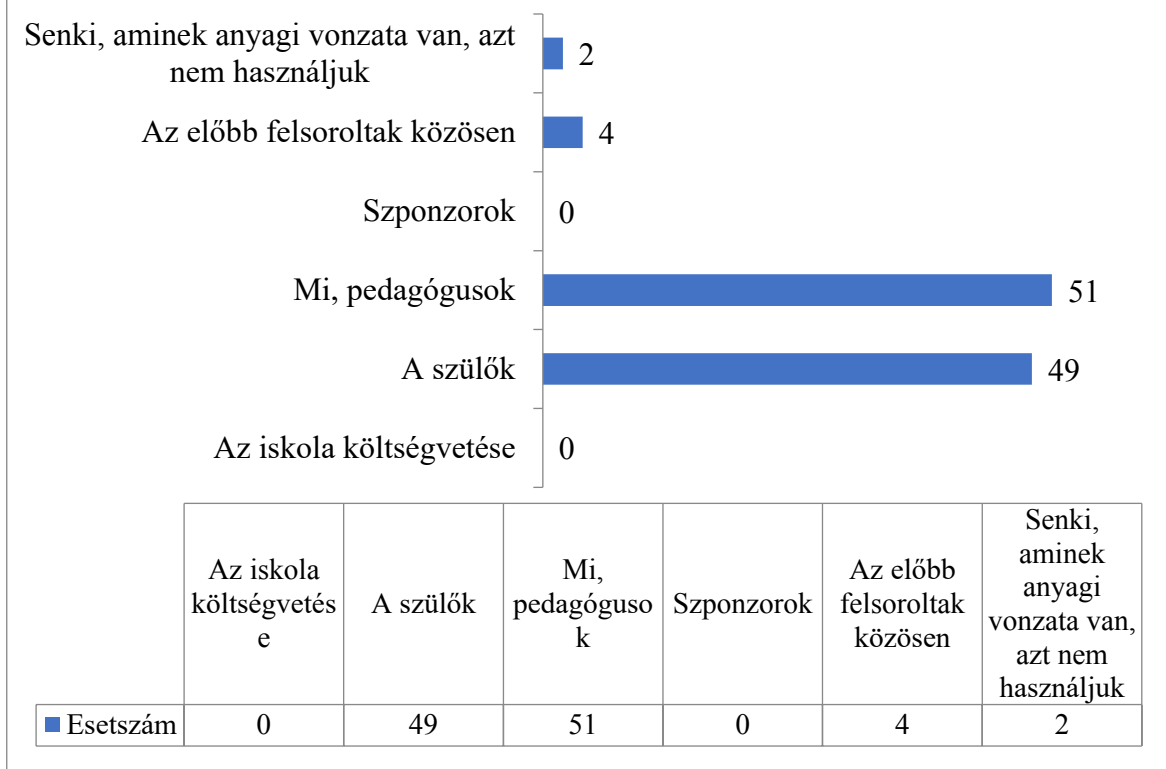


**16. ábra. milyen eszközök állnak a tanulók rendelkezésére az anyagok megmunkálásához? N = 63**



A válaszadó reszpondensek saját bevallása alapján szembetűnő, hogy bár az eszközellátottsága (II. táblázat) a technika óráknak közepesnek mondható, ezek jelentős részét, például szövőkeretet, fazekaskorongot, szádkát, kis lombfűrész, asztali satut ritkán vagy egyáltalán (sohasem) használják. De sajnos ebbe a kategóriába sorolhatjuk meglepő módon a csiriz (ritkán – 22, sohasem – 27), az ár (lyukasztó) (ritkán – 26, sohasem – 29), a tű (ritkán – 36, sohasem – 9), papírvágó kés (ritkán – 30, sohasem – 29) használatát is. A 16. ábra adataiból kitűnik, hogy a technika órákon a leggyakrabban használt eszközök: az olló (mindig – 60, gyakran – 3), az ecset (mindig – 59, gyakran – 4), és a gyurmatábla (mindig – 48, gyakran – 12).

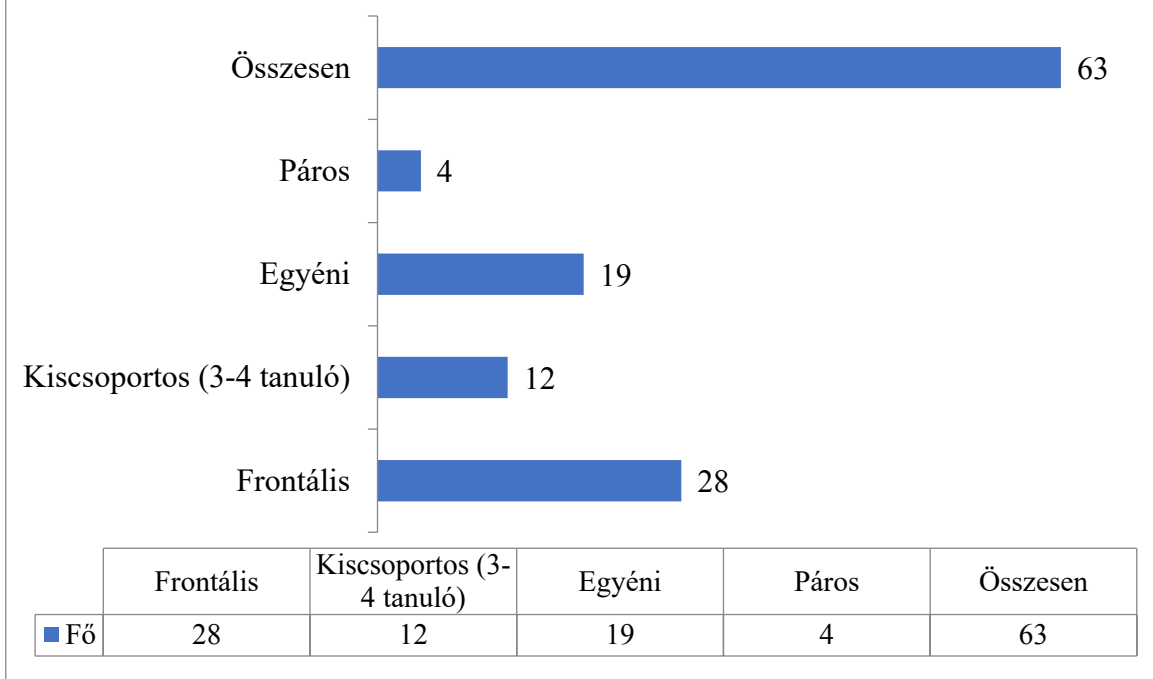
**17. ábra. Ki fedezi a technika órák alapanyag és eszköz szükségletét a tanulók számára? (Esetszám)**



A minta adataiból az elemzés során kitűnik, hogy a technika órák anyag- és eszközellátás költségeit a szülők (49 esetszám) és maguk a pedagógusok (51 esetszám) fedezik. (17. ábra)

A tanulás és a tevékenységek szervezése elsőrendű feladat az oktatás folyamatában. A megkérdezett pedagógusok közel fele az oktatásban az egyik leggyakrabban használt módszert, a frontális munkaszervezési formát (28 fő) használják az óráikon, annak ellenére, hogy az ilyen típusú órákon kevés lehetőség adódik a tanulók bevonására, illetve nehéz a figyelmet és az érdeklődést az óra teljes időkeretében ébren tartani. (18. ábra) Az egyéni és az együttműködésen alapuló (közös) munkaformákat a saját bevallásuk szerint alig több mint fele (35 fő) a válaszadóknak használja: egyéni – 19 fő, kiscsoportos munka – 12, páros munka – 4.

**18. ábra. Milyen munkaszervezési formákat alkalmaz a technika órák során leginkább? N = 63**



A VIII. táblázat adatai azt mutatják, hogy mely tevékenységek kapcsán vesznek aktívabban a tanulók az technika és tervezés órákon, melyek azok a területek, amelyekre nagyobb érdeklődést, figyelmet fordítanak.

**4.8. táblázat.** Mely tevékenységek kapcsán aktívabban a tanulók az technika és tervezés órákon?

	Esetszám (Fő)
Tárgyalás, kézművesség.	33
Építési-, konstruáló feladatok megoldása.	13
Ünnepekre való készülődés, ajándékkészítés.	58
Szakkákkal való ismerkedés.	4
Infó-kommunikációs eszközökkel való feladatmegoldás.	5

A válaszokból kitűnik, hogy a pedagógusok szerint a tanulókat leginkább az ünnepekre való felkészülés, az ajándékkészítés (58 esetszám), illetve a tárgyalás és kézműves foglalkozások (33 esetszám) érdeklik. Ezeken a foglalkozásokon vesznek részt aktívabban.

A tanulási folyamat különböző szinterein tapasztalható digitális (IKT) eszközpark erőteljesebb bővülése ellenére a tanulók körében az infó – kommunikációs eszközökkel való feladatmegoldás kevésbé tartozik az érdeklődésük figyelmébe (5 esetszám).

Azért, hogy kellően motiváltak legyenek és minél több tanulót be tudjanak vonni a tanulási folyamatba, az érdeklődésüket fenn kell tartani. A tanulók érdeklődését a különböző témák iránt és a témák feldolgozása során a válaszadó pedagógusok különböző módszerek gyakorlásával próbálják felkelteni. Az általuk leginkább használt módszerek esetszámait a IX. táblázat foglalja magába.

**4.9. táblázat.** Mivel igyekszik egy-egy új téma iránt felkelteni a tanulók érdeklődését?

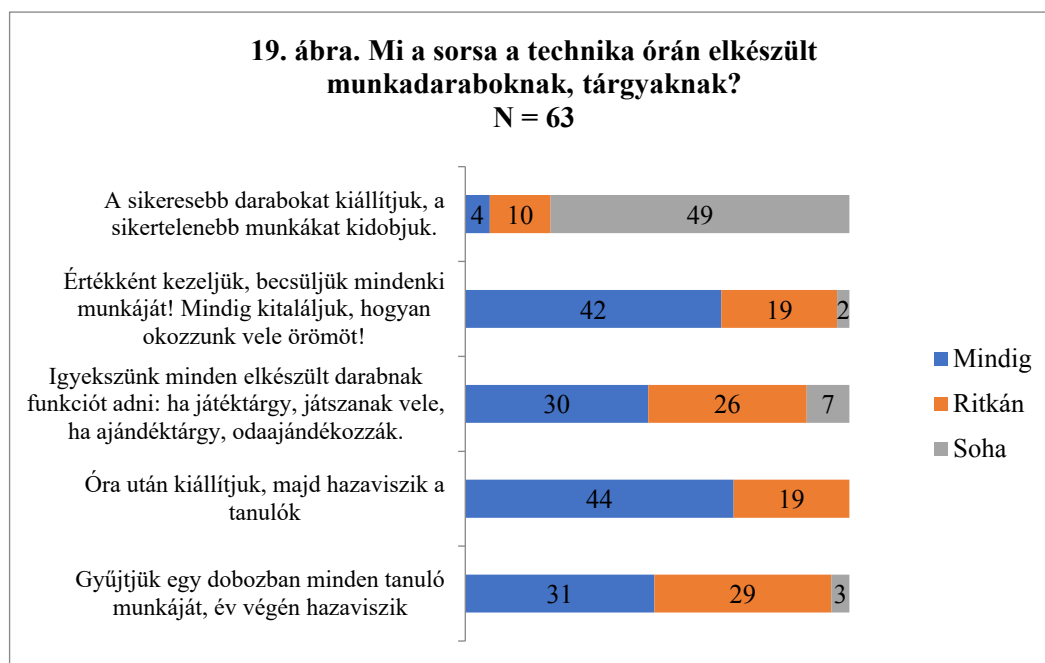
	Esetszám (Fő)
Problémafelvetéssel, amire a tanulók változatos megoldásokat javasolnak.	19
Találós kérdéssel, amelynek a kitalálása gondolkodásra sarkallja a tanulókat.	34
Rövid kisfilm megnézésével, amely magában rejti az új témát.	36
Játékkal (Csodaszák, Zsákbamacska, Találd ki, Barchoba).	29
Nem alkalmazok különös módszereket, sorra veszem a tankönyv szerinti témákat.	4
Egyéb	1

A táblázat adataiból kiderül, hogy a válaszadók a rövid filmek megtekintésétől (amelyek magukba rejtik az új témát is) (36 esetszám), a találós kérdéseken (34 esetszám) és különböző játékokon keresztül (29 esetszám) próbálják a tanulók érdeklődését felkelteni az új témák iránt. Csak négy pedagógus van, akik saját bevallásuk szerint nem alkalmaznak különös módszereket, hanem sorra veszik a technika tankönyv szerinti témákat (4 esetszám).

A különböző tevékenységek során elkészült legkülönbözőbb műfajú produktumok (munkadarabok), konkrét eredmények gazdagíthatják az osztály dokumentációját, felhasználhatók különböző célokra. A válaszadók adatai alapján, a technika órákon elkészült munkadarabok sorsa igen változatos képet mutat. (19. ábra) Legtöbb esetben óra után kiállítják ezeket, majd a tanulók hazaviszik (44 esetszám). Többen mutatnak rá, hogy értéként kezelik, egyformán megbecsülve mindenki munkáját mindig kitalálják, hogyan tudnak másoknak örömet okozni velük (42 esetszám), illetve igyekeznek minden darabnak



külön-külön valamilyen funkciót adni, például ha játéktárgy, akkor játszanak vele, ha ajándéktárgy, akkor odaajándékozzák valakinek (30 esetszám). De jelentős prioritást élvez az is, hogy minden tanuló munkáját összegyűjtik egy dobozban, akik év végén hazavihetik (31 esetszám).



A mintába bekerült válaszok alapján a pedagógusok változatos segédeszközöket/alkalmakat használnak, a tanulók kreativitásának hatékonyabb fejlesztése érdekében, technika órákon. (X. táblázat) A válaszok alapján a minden órán használt eszközök/alkalmak közül játékból kellene több (46 esetszám), illetve a multimédiás eszközök (digitális tábla, projektor, laptop/PC) használatából (35 esetszám), de jelentős prioritást élveznének képi (papíralapú) szemléltetők, plakátok (32 esetszám) és a műalkotások bemutatása (22 esetszám) is. Legkevésbé az új technológiák és eszközök kipróbálása lenne igény minden órán (18 esetszám).

**4.10. táblázat.** Milyen segédeszközökből/alkalmakból kellene több, a tanulók kreativitásának hatékonyabb fejlesztése érdekében, technika órán?

Segédeszközök/alkalmak	Esetszám (Fő)			
	Minden órán	Néha (hetente egy alkalommal)	Ritkán (havonta egy alkalommal)	Sohasem használok

A tankönyv, és gyakorló munkafüzet.	29	24	9	1
Multimédiás eszközök (digitális tábla, projektor, laptop/PC).	35	24	3	1
Képi (papíralapú) szemléltetők, plakátok.	32	26	4	1
Digitális szemléltetés.	33	28	2	-
Műalkotások.	22	36	12	4
Természeti környezet, kirándulások.	11	35	16	1
Új technológiák, anyagok eszközök kipróbálása.	18	33	12	-
Új tapasztalatok szerzése, szerkezetek működésének megfigyelése.	23	27	10	3
Játékok.	46	13	4	-

A reszpondensek válaszaiból egyértelműen megállapítható, hogy több manuális tevékenységre lenne szükség a gyerekek alkotóvágyának, kreativitásának ösztönzésére a technika órák során (40 esetszám), hiszen a kézügyesség fejlesztése korunkban kifejezetten fontos. De jelentős esetszámban van jelen az az elvárás is, hogy a gyerek minden alkotási eljárásban (technológiában) mozogjon a tanuló otthonosan (23 esetszám). Ennek birtokában a többit (tervezés, becslés, kivitelezés kipróbálás) képes önállóan hozzáadni. Nem elhanyagolható az sem, hogy több lehetőség kell adni a gyerekeknek a szabad választás gyakorlására (ha már tudja, mit szeretne létrehozni) (22 esetszám). Természetesen a válaszok között értelemszerűen megtalálható a játék fontossága is (29 esetszám), és a változatosabb anyag és eszközhasználat (30 esetszám) is. (XI. táblázat)

**4.11. táblázat.** Mi ösztönözné leginkább a gyerekek alkotóvágyát, kreativitását a technika órák során?

	Esetszám (Fő)
Több manuális tevékenység, hiszen a kézügyesség fejlesztése korunkban kifejezetten fontos!	40

Több elméleti anyag, hiszen a tények elméleti feltárása nélkülözhetetlen!	-
Több lehetőség a szabad választás gyakorlására (ha már tudja, mit szeretne létrehozni)	22
Minden alkotási eljárásban (technológiában) mozogjon a tanuló otthonosan. Ennek birtokában a többit (tervezés, becslés, kivitelezés kipróbálás) képes önállóan hozzáadni.	23
Több játékra lenne szükség az órákon. Ha a gyerekek jókedvvel alkotnak, mindegy mi születik belőle, a legfontosabb maga tevékenységből származó öröm.	29
Több infó-kommunikációs technológia alkalmazása, hisz ez a jövő! Úgyis hamarosan felváltják a gépek az emberi munkát.	4
Változatosabb anyag és eszközhasználat, még több eljárással ismertetném meg a tanulókat! A tananyagot kiegészíteném plusz ötletekkel.	30

#### 4.3. A kutatás eredménye

A felmérés alapján az első hipotézisünk, mely szerint a kárpátaljai iskolák alsó tagozatos pedagógusai ismerik a NUS oktatási modell koncepcióját, ennek megfelelően tisztában vannak az új technika és tervezés tantárgy kompetencia-alapú kreativitás fejlesztő célkitűzéseivel és feladataival, igazolódni látszik, mivel a mintában szereplő pedagógusok (62 fő) részt vettek a NUS oktatási modell előkészítését támogató, kötelező szakmai továbbképzésen, így a rálátásuk az új ukrán iskola koncepciójára megfelelő, tehát rendelkeznek a megfelelő felkészültséggel és ismeretekkel, vagyis a szükséges szakmai kompetenciákkal (7. sz. ábra). Véleményük szerint a z Új ukrán iskola modellben vannak jó változtatások, de alapvetően nem érzékelnek számottevő különbséget a NUS előtti oktatási programhoz képest (40 fő). Mindössze 9 válaszadó pedagógus értékeli teljes mértékben újszerűnek, amely sokkal szélesebb körű tudást nyújt a tanulóknak, több gyakorlati ismeretet és kreatív lehetőségeket biztosít. 5 fő nem ért egyet a változtatásokkal, szerintük jó volt a NUS előtti technika tananyag tartalma és a hozzájuk tartozó tankönyvek (4. sz. táblázat). A NUS tananyagtartalmi közül a pedagógusok véleménye szerint: 1) „a természet része vagyok!” – környezet és természetismereti, fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése (30 esetszám), 2) „a természet ajándékai” – a természet anyagai, termékek, megmunkálási eszközök használata (37 esetszám), 3) tervezés – építés, modellezés, épületek, szerkezetek

létrehozása (24 esetszám) kínál nagyobb lehetőséget a kreatív alkotótevékenység megvalósítására a tanulók számára technika és tervezés órákon (5. sz. táblázat).

A második hipotézisünk szerint feltételezett, a NUS program által elvárt és előírt oktatási feltételek biztosíthatósága csak részben igazolódott, mivel a válaszadók több, mint háromnegyede (49 fő) inkább vagy közepesen elégedett az osztály technikai felszereltségével, ahol dolgozik, (11. sz. ábra). A reszpondensek válaszából kitűnik, hogy az iskolákban a termék többségében több mint fele rendelkezik audio-vizuális eszközökkel (asztali számítógép 41, projektor 38), ugyanakkor a modern digitális pedagógiai eszközrendszer (digitális tábla – 6 db) csak a megkérdezettek alig 6/10-nek áll rendelkezésére. A technika tantárgy oktatása szempontjából fontos eszközök, anyagok esetében ugyancsak hiány tapasztalható, mindössze a megkérdezettek fele rendelkezik az alkotótevékenységhez szükséges eszközökkel, szerszámokkal (33 fő) (II. táblázat). A technika órák anyagellátottsága az anyagismeret témakörben ugyancsak közepesnek tekinthető. A válaszokból kiderül, hogy a könnyebben beszerezhető, esetleg az könnyen elérhető anyagokból (növényi származékok, papír, textiliák) vagy a természeti anyagokból (termések) az ellátottság jónak mondható, ugyanakkor drágább vagy nehezebben hozzáférhető anyagok (agyag, origami- és csomagolópapír, gyöngy) kevésbé van jelen a technika órák gyakorlatában (15.sz. ábra). Az eszközellátottság tekintetében hasonló tendencia mutatható ki, például szádfa, körmöcske, kislomfürész, kézfűrő, asztali satu, szövőkeret alig használt eszközök a technikaórákon (16. sz. ábra). A technika órák alapanyag és eszközszükségletét a tanulók számára gyakorlatilag a pedagógusok és a szülők biztosítják (17. sz. ábra).

A harmadik hipotézisünk, mi szerint a technika és tervezés tanterv alkotó kreatív fejlesztési faktorjai megvalósulnak a pedagógusok módszertani munkájának következményeként elmondható, hogy többé-kevésbé igazolódott. Ezt támasztja alá, hogy a pedagógusok saját válaszaik alapján az osztályukba járó tanulókból 202 tanulónak vannak kreativitásra utaló személyiségjegyei teljesítményük alapján, ami az általuk tanított gyerekek valamivel több mint negyede (28%), ebből 91 fiú (24.7%) és 111 lány (31, 5 %). A válaszokból az is kitűnik, hogy a lányok kevésbé kreatívabbnak tűnnek, mint a fiúk. A mintában szereplő pedagógusok közül 25 fő látja úgy, hogy a kreatív alkotóképességgel rendelkező tanulók sokkal jobban teljesítenek más tantárgyakból is (III. sz. táblázat). A megkérdezettek több mint fele az alábbi munkavégzést tartja alkotó kreatív megvalósulásnak a tanulók részéről technika órán: „ha önállóan, magabiztosan használja a szükséges eszközöket és alapanyagokat, az elkészült munkadarabot befejezi az óra végére” (34

esetszám), „ha segítség nélkül képes elkészíteni a munkadarabot, később továbbgondolja, fejleszti kiegészíti” (33 esetszám), „ha szinte a semmiből is képes találékonyan valamit létrehozni, kivitelezni” (23 esetszám) (*VI. sz. táblázat*). A válaszadók közel fele (28 fő) nagy mértékben lát lehetőséget a szabad elképzelés alapján történő alkotásra (*VII. sz. táblázat*). A megkérdezett pedagógusok közel fele az oktatásban az egyik leggyakrabban használt módszert, a frontális munkaszervezési formát használja (28 fő), annak ellenére, hogy az ilyen típusú órákon kevés lehetőség adódik a tanulók bevonására, illetve nehéz a figyelmet és az érdeklődést az óra teljes időkeretében fenntartani, valamint a Az egyéni és a kooperatív munkaformákat saját bevallás szerint alig több mint a fele használja (egyéni – 19 fő; kiscsoportos munka - 12 fő; páros munka – 4 fő) (*18. sz. ábra*). A válaszokból kitűnik, hogy a megkérdezettek tanulói esetében a tevékenységek során az ünnepekre való készülődés és ajándékkészítés (58 esetszám), illetve a tárgyalkotás és kézműves foglalkozások (33 esetszám) az kreativitásra inkább lehetőséget kínáló témakörök (*VIII. táblázat*). Az aktivitást és motiváltságot, hogy minél több tanulót bevonjanak a tanulási folyamatba, és az érdeklődésüket fent tudják tartani a technika és tervezés tantárgy témáinak feldolgozása során a pedagógusok leginkább használt módszerei: rövid kisfilm megnézése, amely utal az új témára (esetszám - 36), találós kérdések, amelynek a kitalálása gondolkodásra sarkallja a tanulókat (34 esetszám) és játékok (29 esetszám). Ezzel szemben a technika tantárgy oktatásában fontos ösztönző módszert, a problémafelvetést a megkérdezettek alig több mint negyede alkalmazza (19 esetszám) (*IX. táblázat*).

A negyedik hipotézisünk egyértelműen igazolódni látszik, miszerint a pedagógusok fontosnak tartják a tanulók kreativitásfejlesztését a technika és tervezés órákon. A válaszokból megállapítható, hogy a mintában szereplő pedagógusok véleménye alapján a tanulók kreativitásának hatékony fejlesztése érdekében többet kellene használni: a multimédiás eszközöket (35 fő), a képi papíralapú szemléltetőket, plakátokat, (32 fő) a digitális szemléltetést (33 fő) és a játékokat (46 fő). Ezzel szemben kevesebben említik a természeti környezet, kirándulások (11 fő), és a korszerű technológiák, anyagok eszközök kipróbálását (18 fő) (*10.sz. táblázat*). A respondensek válaszaiból egyértelműen kiderül, hogy több manuális tevékenységet tartanak szükségesnek a gyermekek alkotóvágyának, kreativitásának ösztönzésére a technika órákon (40 esetszám), de jelentős esetszámban szerepel az az elvárás is, hogy a tanuló minden alkotási eljárásban (technológiában) mozogjon otthonosan (23 esetszám), illetve több lehetőséget kell adni a tanulóknak a szabad választás gyakorlására (22 esetszám) (*11. sz táblázat*).



## ÖSSZEFOGLALÁS

Diplomadolgozatunk témája: Alkotó, kreatív személyiség formálása technika órákon az általános iskola alsó osztályaiban a kompetenciaalapú oktatás során, melynek aktualitása abban áll, hogy az utóbbi években mind Magyarországon, mind Ukrajnában általánosan szükségessé vált az iskolai technikai oktatásban bekövetkezett paradigmaváltás. A technika oktatás nem szabad, hogy csupán a tárgyalkotó folyamatokra és munkatevékenységekre korlátozódjon, hanem olyan modern technikai szemléletmód kialakítását és technikai műveltséget kell biztosítson, amely alapja lehet a felnőtt korra való felkészülésnek, korszerű válaszokat adhat a munkaerőpiaci kihívásokra, és nem utolsósorban segítségére lehet az egyénnek a fenntartható jövő megóvásában. Mindezen feladatok szerepelnek az ukrainai NUS koncepcióban, s ezek megvalósítása a mai pedagógusok felé támasztott elvárás. Dolgozatunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy milyen lehetőségek és feltételek állnak rendelkezésre a mai iskola alsó tagozatos osztályaiban ahhoz, hogy az alkotó kreatív gyermeki személyiség fejlesztése megvalósítható legyen, hiszen kreativitásra az élet minden területén szükség van.

Dolgozatunk négy fő fejezetből áll. Az első fejezetben a technika tantárgy történeti múltjával foglalkozunk: egyrészt a magyarországi, másrészt az ukrainai oktatási integráció szemszögéből. A második fejezetben a technika tantárgy megújulásának ukrainai sajátosságaival foglalkozunk, ahol részletesen elemezzük a Nova Ukrainzka Skola oktatási koncepció fő irányelveit, ezen belül a technika tantárgy tartalmabeli változásait, azaz a Technológia és tervezés integrált tantárgy főbb jellemzőit. A harmadik fejezetben az alkotó kreatív személyiség fogalmi sajátosságaival foglalkozunk, bemutatva olyan elméleti megközelítéseket és definíciókat, amelyek a kreativitásról vallott pszichológiai és pedagógiai tudományos nézetek kiindulópontjai. A negyedik fejezetben a téma feltárása céljából, kárpátaljai magyar iskolák elemi osztályaiban tanítók körében végzett kérdőíves kutatás eredményeit ismertetjük.

A téma feltárása érdekében kérdőíves kutatást végeztünk, online kérdőívek kitöltetése segítségével, kárpátaljai magyar iskolák alsó tagozatos pedagógusai megkérdezésével. A kutatás fő kérdése, hogy a személyiségfejlesztés (a kreativitás) hogyan viszonyul az Új Ukrán Iskola (NUS, Nova ukrainzka skola) oktatási modellhez. Kutatásunk a következő főbb kérdéscsoportok elemzését tűzte ki célul:

- identifikációs adatok (1 – 11 kérdésekre adott válaszok);
- a technika tantárgy és annak szervezése (12 – 18 kérdésre adott válaszok);

– személyiségformálás (kreativitás) lehetőségei a technika órákon a NUS modell tükrében (19 – 33 kérdésekre adott válaszok).

A válaszadók négy járás 11 településéről kerültek ki. A beérkezett kérdőívek közül 63 volt értékelhető, ez került be a kutatás adattárába. A kérdőívet kitöltő alsó tagozatos pedagógusok több mint fele (44 fő) a 41-55 év közötti, illetve az 56 év feletti korosztályhoz tartozik. A 20 – 30 éves és a 31 – 35 éves korosztály mindössze 9 fővel (20 – 30 éves: 2 fő, 31 – 35 éves: 7 fő) képviseltette magát a felmérésben. A felmérésben résztvevő alsó tagozatos pedagógusok közel kétharmada (44 fő, egyetem végzettség – 29 fő, főiskola – 25 fő) felsőfokú végzettséggel, a fennmaradók pedig szakirányú középfokú végzettséggel rendelkeznek. A válaszadó pedagógusok több mint kétharmadának (56 fő) legalább 10 év munkatapasztalata van az oktatás területén. Tíz évnél kevesebb munkavisztonnyal csupán 7 fő rendelkezik, ezzel szemben minden második válaszadónak (33 fő) pedig 20 évnél több. A válaszadók több mint fele (38 fő) a kérdőív kitöltésének pillanatában második és harmadik osztályban tanított (2. osztályban: 21 fő, 3. osztályban: 17 fő). A kérdőívet kitöltő válaszadók osztályaiban a vizsgált időpontban összesen 721 fő (diák) tanult: 369 fiú és 352 leány, osztályonkénti átlag 12,6 fő.

A kutatásunk első hipotézise, mely szerint a kárpátaljai iskolák alsó tagozatos pedagógusai ismerik a NUS oktatási modell koncepcióját, ennek megfelelően tisztában vannak az új technika és tervezés tantárgy kompetencia-alapú kreativitás fejlesztő célkitűzéseivel és feladataival, igazolódni látszik, mivel a mintában szereplő pedagógusok (62 fő) részt vettek a NUS oktatási modell előkészítését támogató, kötelező szakmai továbbképzésen, így a rálátásuk az új ukrán iskola koncepciójára megfelelő, tehát rendelkeznek a megfelelő felkészültséggel és ismeretekkel, vagyis a szükséges szakmai kompetenciákkal. A második hipotézisünk szerint feltételezett, a NUS program által elvárt és előírt oktatási feltételek biztosítottága csak részben igazolódott, mivel a válaszadók több, mint háromnegyede (49 fő) inkább vagy közepesen elégedett az osztály technikai felszereltségével, ahol dolgozik. A válaszokból kitűnik, hogy az iskolákban a termek többségében több mint fele rendelkezik audio-vizuális eszközökkel, ugyanakkor a modern digitális pedagógiai eszközrendszer csak a megkérdezettek alig 6/10-nek áll rendelkezésére. A technika tantárgy oktatása szempontjából fontos eszközök, anyagok esetében ugyancsak hiány tapasztalható, mindössze a megkérdezettek fele rendelkezik az alkotótevékenységhez szükséges eszközökkel, szerszámokkal. A technika órák anyagellátottsága ugyancsak közepesnek tekinthető. A válaszokból kiderül, hogy a könnyebben beszerezhető, esetleg az egyszerűbben elérhető anyagokból (növényi származékok, papír, textilek), a természeti



anyagok (termékek) ellátottsága jónak mondható, ugyanakkor a költségesebb vagy nehezebben hozzáférhető anyagok (agyag, origami- és csomagolópapír, gyöngy) kevésbé van jelen a technika órákon. Az eszközellátottság tekintetében hasonló tendencia mutatható ki. A harmadik hipotézisünk, mi szerint a technika és tervezés tanterv alkotó kreatív fejlesztési faktorjai megvalósulnak a pedagógusok módszertani munkájának következményeként elmondható, hogy többé-kevésbé igazolódott. Ezt támasztja alá, hogy a pedagógusok saját válaszaik alapján az osztályukba járó tanulókból 202 tanulónak vannak kreativitásra utaló személyiségjegyei teljesítményük alapján, ami az általuk tanított gyerekek valamivel több mint negyede, ebből 91 fiú és 111 lány. A válaszokból az is kitűnik, hogy a lányok kevéssel kreatívabbnak tűnnek, mint a fiúk. A mintában szereplő pedagógusok közül 25 fő látja úgy, hogy a kreatív alkotóképességgel rendelkező tanulók sokkal jobban teljesítenek más tantárgyakból is. A megkérdezettek több mint fele azt tartja alkotó kreatív munkavégzésnek, ha a tanulók önállóan, magabiztosan használják a szükséges eszközöket és alapanyagokat, az elkészült munkadarabot befejezik az óra végére (34 esetszám), illetve ha segítség nélkül képesek elkészíteni a munkadarabot, később tovább gondolják azt, fejlesztik, kiegészítik (33 esetszám), továbbá ha szinte a semmiből is képes találmányon valamit létrehozni, kivitelezni. Helyesen értelmezik a kreativitás fejlesztésére nyíló pedagógiai módszertani lehetőségeket, használják is azokat, de nem eléggé nagy számban. A negyedik hipotézisünk egyértelműen igazolódni látszik, miszerint a pedagógusok fontosnak tartják a tanulók kreativitásfejlesztését a technika és tervezés órákon. A válaszokból megállapítható, hogy a mintában szereplő pedagógusok véleménye alapján a tanulók kreativitásának hatékony fejlesztése érdekében még többet kellene használni a multimédiás eszközöket (35 fő), a képi papíralapú szemléltetőket, plakátokat, (32 fő) a digitális szemléltetést (33 fő) és a játékokat (46 fő). A pedagógusok válaszaiból egyértelműen kiderül, hogy több manuális tevékenységet tartanak szükségesnek a gyermekek alkotóvágyának, kreativitásának ösztönzésére a technika órákon (40 esetszám), de jelentős esetszámban szerepel az az elvárás is, hogy a tanulók minden alkotási eljárásban (technológiában) mozogjanak otthonosan, ami a kreativitás megnyilvánulásának, a szabad alkotásnak a feltétele.

Összességében elmondható, hogy az alkotó, kreatív személyiség formálása technika órákon az általános iskola alsó osztályaiban számos lehetőséget hordoz magában, melynek kiaknázása és a tanulók fejlesztési lehetőségei a NUS oktatási modell tanterveiben biztosított, azonban a gyakorlati kivitelezés kisebb-nagyobb nehézségekbe ütközik. A pedagógusok felkészültsége és a tantermi ellátottság megfelelő, de vannak hiányosságok,

amelyek további megoldásokra várnak. A megkérdezett pedagógusok többségének véleménye szerint az alkotó kreativitásban jeleskedő tanulók más tantárgyi területeken is jó képességűek. A kreativitás kibontakoztatása tehát fontos, de függ az osztálytermi feltételek meglététől, és a pedagógiai módszerek megválasztástól is a technika és tervezés órák során, ahol a leginkább a manuális tevékenységek, tárgyalkotó kézműves feladatok és az ünnepekre készülődés, ajándékkészítés során látnak leginkább magvalósulási lehetőséget.

## РЕЗЮМЕ

Тема нашої кваліфікаційної роботи: «Формування творчої особистості в початковій школі на уроках технологій в умовах компетентнісної освіти», актуальність якої полягає в тому, що останніми роками як в Угорщині, так і в Україні відбувається зміна парадигми в шкільній технічній освіті, яка стала загально необхідною. Технічна освіта не повинна обмежуватися процесами переговорів і трудовою діяльністю, а повинна забезпечувати розвиток сучасного технічного підходу та технічної грамотності, які можуть бути основою для підготовки до дорослого життя, можуть дати сучасні відповіді на виклики ринку праці і, нарешті, але не менш важливо, може допомогти людині захистити стале майбутнє. Усі ці завдання закладені в концепції української НУШ, на виконання яких сподіваються сучасні вчителі. У своїй роботі ми шукали відповідь на питання, які можливості та умови є в молодших класах сучасної школи, щоб розвивати творчу креативну особистість дітей, адже творчість і креативність потрібна у всіх сферах життя.

Наша робота складається з чотирьох основних розділів. У першому розділі ми маємо справу з історичним минулим предмета технології: з одного боку, з точки зору освітньої інтеграції в Угорщині, а з іншого боку, в Україні. У другому розділі ми розглядаємо особливості відновлення технічного предмету в Україні, де детально аналізуємо основні орієнтири освітньої концепції Нової Української школи, зокрема зміни у змісті технічного предмету, тобто основні характеристики інтегрованого предмета Технології та дизайн. У третьому розділі ми розглядаємо концептуальну характеристику творчої особистості, викладаючи теоретичні підходи та визначення, які є вихідними психолого-педагогічними науковими поглядами на творчість. У четвертому розділі з метою дослідження теми подаємо результати анкетування, проведеного серед вчителів початкових класів угорських шкіл Закарпаття.

З метою вивчення теми ми провели анкетне дослідження, шляхом заповнення онлайн-анкет, опитавши вчителів молодших класів угорських шкіл Закарпаття. Основне питання дослідження – як розвиток особистості (як творчої) співвідноситься з освітньою моделлю Нової української школи (НУШ, Nova ukrainszka skola). Наше дослідження мало на меті проаналізувати такі основні групи питань:

- ідентифікаційні дані (відповіді на запитання 1 – 11);

- предмет технології та його організація (відповіді на питання 12 – 18);
- можливості формування особистості (творчості) на уроках технологій у світлі моделі НУШ (відповіді на запитання 19 – 33).

Респонденти були з 11 населених пунктів чотирьох районів. З отриманих анкет 63 можна було оцінити, і вони були включені до бази даних дослідження. Більше половини (44 особи) вчителів початкових класів, які заповнили анкету, належать до вікової категорії від 41 до 55 років і старше 56 років. Вікові групи 20-30 років та 31-35 років були представлені в опитуванні лише 9 особами (20-30 років – 2 особи, 31-35 років – 7 осіб). Майже дві третини вчителів початкових класів, які взяли участь в опитуванні (44 особи, вища – 29 осіб, коледж – 25 осіб) мають вищу освіту, решта – середню спеціальну. Понад дві третини опитаних вчителів (56 осіб) мають стаж роботи у сфері освіти не менше 10 років. Лише 7 осіб мають трудовий стаж менше десяти років, тоді як кожен другий респондент (33 особи) має стаж понад 20 років. Більше половини респондентів (38 осіб) на момент заповнення анкети навчалися у II-III класах (у 2-му класі – 21, у 3-му – 17 осіб. Всього 721 особа (учень) навчаються в класах респонденти, які заповнили анкету на момент дослідження: 369 хлопців і 352 дівчата, в середньому 12,6 учнів у класі.

Перша гіпотеза нашого дослідження, згідно з якою вчителі молодших класів шкіл Закарпаття знайомі з концепцією освітньої моделі НУШ, а відповідно усвідомлюють цілі та завдання компетентнісного розвитку творчості, креативності при навчанні предмету «Технології та дизайн», є підтвердженим, оскільки вчителі у вибірці (62) брали участь у обов'язкових професійних тренінгах на підтримку підготовки освітньої моделі НУШ, тому їхнє розуміння концепції нової української школи є відповідним, вони мають відповідну підготовку та знання, тобто необхідні професійні компетенції. Відповідно до нашої другої гіпотези, забезпечення умов навчання, очікуваних і передбачених програмою НУШ, підтвердилося лише частково, оскільки більше 3/4 респондентів (49 осіб) більш або помірно задоволені технічним оснащенням шкіл, на якій вони навчають, працюють. З відповідей видно, що більше половини класів у школах мають аудіовізуальні пристрої, але в той же час до сучасних систем цифрових технічних засобів доступна лише для 6/10 респондентів. Також відчувається дефіцит інструментів і матеріалів, важливих для викладання технічного предмету, лише половина респондентів мають необхідні інструменти та обладнання для творчої діяльності. Матеріальне забезпечення технічних класів також можна вважати середнім. Відповіді показують, що використання природних матеріалів (для

виробів) здійснюється лише з легше оброблюваних або легше доступних матеріалів (рослинні продукти, папір, текстиль), що можна назвати позитивним, тоді як дорожчі або важче доступні матеріали (глина, папір для оригамі та пакувальний папір, перли тощо) менше присутні на уроках технології. Подібну тенденцію можна спостерігати і щодо наявності обладнання. Третя наша гіпотеза, згідно з якою творчі, креативні чинники розвитку технологій та дизайну згідно навчальної програми реалізуються як наслідок методичної роботи вчителів, можна сказати є більш-менш перевіреною. Це підтверджується тим фактом, що, виходячи з власних відповідей учителів, 202 учні в їх класі мають риси особистості, що вказують на творчість, що на виходить на основі аналізу їхньої роботи, що становить трохи більше чверті дітей, яких вони навчають, з яких 91 хлопчиків і 111 дівчаток. Відповіді також показують, що дівчата, здається, трохи більш творчі, ніж хлопці. 25 вчителів вибірки вважають, що учням з творчими здібностями набагато краще вдається й навчання з інших предметів. Більше половини респондентів вважають завершенням творчої креативної роботи, коли учні самостійно та впевнено користуються необхідними інструментами та матеріалами, виконують виконану роботу до кінця уроку (34 випадки), або якщо вони вміють самостійно завершити роботу й думати про неї проводити самоаналіз, а потім, розвиваються й доповнюють свої роботи (33 випадки), а, також, вміють створити й реалізувати певний винахід, вдосконалення на основі знань та отриманих навиків. Вони правильно трактують педагогічні методичні можливості розвитку креативності, використовують їх, але в недостатній кількості. Чітко підтверджується наша четверта гіпотеза, згідно з якою вчителі вважають важливим розвивати творчість учнів на уроках технологій та дизайну. З відповідей можна зробити висновок, що, на думку вчителів вибірки, для ефективного розвитку творчості учнів використовуються мультимедійні засоби (35 осіб), паперові графічні ілюстрації, плакати (32 особи). , ще більше слід використовувати цифрову ілюстрацію (33 особи) та ігри (46 осіб). З відповідей вчителів зрозуміло, що вони вважали б необхідним більше ручної роботи для заохочення розвитку творчості і бажання дітей до креативної, творчої діяльності на уроках технологій (40 випадків), але у значній кількості випадків також очікується, що учні добре почуваються у всіх творчих процесах (технологіях), що творчість є умовою її прояву, вільного творення та формування креативності.

Загалом можна сказати, що формування креативної, творчої особистості на заняттях з технологій у молодших класах початкової школи несе в собі багато можливостей, використання яких і сприяють розвитку учнів, що забезпечується

навчальними програмами, освітньою моделлю НУШ, проте практична реалізація натрапляє на більші чи менші труднощі. Підготовка вчителів та обладнання класів є належними, але є недоліки, які потребують подальшого вирішення. На думку більшості опитаних вчителів, учні, які відрізняються креативною творчістю, поширюють це на викладання інших предметів. Тому розвиток творчості є важливим, але він також залежить від наявності умов у класі та вибору педагогічних методів під час занять «Технології та дизайн», де ручна праця, діяльність, перегукується з відповідними ремісничими завданнями та впровадженням, підтриманням і розвитком національних традицій, що сприяє найбільшій реалізації цього.

## FELHASZNÁLT IRODALOM:

1. Ádám Péter (szerk.) (2020): *Útmutató a technika és tervezés tantárgy tanításához*. Eszterházy Károly Egyetem, Eger. Online elérhetőség: <https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/10/utmutato-a-technika-es-tervezes-tantargy-tanitasahoz.pdf> (Hozzáférés ideje: 2023.11.21.)
2. Babbie, Earl (2001): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, Budapest.
3. Balakrieva V.A. (Балакірева В.А.) (2014): *3 історії розвитку трудового навчання і виховання учнів молодшого шкільного віку та форм організації цього процесу*. In: "Наука і освіта", №7, 2014. Online dokumentum: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/6267/1/Balakirieva.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024. 03.13.)
4. Balogh László (2010): A tehetséggondozás elvi alapjai és gyakorlati aspektusai. In: *Pedagógiai műhely*, 4. szám/2010. 5-20 pp. Online dokumentum: [http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr\\_Balogh\\_tanulmanyok/A\\_tehetseggondozas\\_elvi\\_alapjai\\_es\\_gyakorlati\\_aspektusai.pdf](http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr_Balogh_tanulmanyok/A_tehetseggondozas_elvi_alapjai_es_gyakorlati_aspektusai.pdf) (Hozzáférés ideje: 2024.04.12.)
5. Balogh László (2002): A komplex tehetségfejlesztő programok kidolgozásának tartalmi szempontjai. In: Dávid Imre, Bóta Margit és Páskuné Kiss Judit (szerk.): *Tehetséggondozás*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. Online dokumentum: [file:///C:/Users/ASUS2024/Documents/let%C3%B6lt%C3%A9sek\\_k%C3%B6nyvek/D%C3%A1vid\\_tehets%C3%A9ggondoz%C3%A1s\\_24.pdf](file:///C:/Users/ASUS2024/Documents/let%C3%B6lt%C3%A9sek_k%C3%B6nyvek/D%C3%A1vid_tehets%C3%A9ggondoz%C3%A1s_24.pdf). (Letöltés ideje: 2024.04.13.)
6. Bárczi Géza – Országh László (szerk.) (1959-1962): *A Magyar nyelv értelmező szótára VI. „Technika” szócikk*. Akadémiai Kiadó, Budapest. Online elérhetőség: <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-a-magyar-nyelv-ertelmezo-szotara-1BE8B/t-4D5B8/technika-4E529/> (Hozzáférés ideje: 2024.03.17.)
7. Bertényi József, Németh Tibor, Szilágyi Béla (1995): *Technika*. Egységes jegyzet. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
8. Bibik N.V. (Бібік Н.М.) (заг. ред.) (2017): *Нова українська школа: порадник для вчителя* /: Навчально-методичний посібник. ТОВ«Видавничий дім «Плеяди» Online dokumentum: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024.03.24.)

9. Boden, Margaret (1994): *A kreatív elme: mítoszok és mechanizmusok*. Routledge, London (angol nyelven).
10. Cropley, J. Arthur (1999): *Definition of creativity*. University of Hamburg. Online dokumentum: [https://www.academia.edu/10502574/Definition\\_of\\_creativity](https://www.academia.edu/10502574/Definition_of_creativity) (Hozzáférés ideje: 2024.04.12.)
11. Csíkszentmihályi Mihály (2008): *Kreativitás. A flow és a felfedezés avagy a találékonyság pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest. Online dokumentum: <https://tereless.hu/keletkultinfo/lexikon/kreativ.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024. 04. 12.)
12. Cina A. J., Titarenkó V.M. (Цина А.Ю., Титаренко В.М.) (2021): *Історія трудового навчання в Україні: навчальний посібник*. Полтава: Астрія, 2021. Online dokumentum: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/19794/1/%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024.02.13)
13. Dávid Imre (2002): *A tehetségazonosítás eszközeinek összehasonlító vizsgálata az intellektuális szférában*. In: Dávid Imre, Bóta Margit és Páskuné Kiss Judit (szerk.): *Tehettségkutatás*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. Online dokumentum: [file:///C:/Users/ASUS2024/Documents/let%C3%B6lt%C3%A9sek\\_k%C3%B6nyvek/D%C3%A1vid\\_tehets%C3%A9gkutat%C3%A1s\\_24.pdf](file:///C:/Users/ASUS2024/Documents/let%C3%B6lt%C3%A9sek_k%C3%B6nyvek/D%C3%A1vid_tehets%C3%A9gkutat%C3%A1s_24.pdf). (Letöltés ideje: 2024.04.13.)
14. Dobos Alexandra (2021): *A néphagyomány beilleszthetősége a technika órákon és annak szerepe a tanulók identitásfejlesztésében, 1-4 osztályban*. Diplomadolgozat. Online elérhetőség: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/1557> (Hozzáférés ideje: 2023.12.11.)
15. Ellul, Jacques (1994): *Az ember a technika rendszerében*. In: *A későújkor józansága II. Olvasókönyv a tudományostechnikai világfelszámolás köréből*. Göncöl kiadó, Bp., 1994. Online dokumentum: <https://kellek.adatbank.ro/pdf/1/010figyelo.pdf>. (Hozzáférés ideje: 2004. 03.18.)
16. Ferku Imre, Mező Ferenc (2003): *Tanárok a tehetségről*. Megyei Pedagógiai, Közművelődési Intézet és Továbbképző Központ, Nyíregyháza.
17. Fodor László (é.n.): *A kreatív személyiség*. Online dokumentum: <https://www.oracler.ro/fodlink/a%20kreativ%20szemely.html> (Hozzáférés ideje: 2024. 04.16.)



18. Géczi-Laskai Judit (2018): *Kézművesség*. Technika, életvitel és gyakorlat jegyzet. ELTE, Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest. Online dokumentum: [https://www.eltereader.hu/media/2018/09/GECZI-LASKAI\\_Kezmuvesseg\\_READER.pdf](https://www.eltereader.hu/media/2018/09/GECZI-LASKAI_Kezmuvesseg_READER.pdf) (Hozzáférés ideje: 2024. 03.18.)
19. Gilbert T., Pavics N., Bucskivszka G., Greszkova V. (Гільберг Т., Павич Н., Бучківська Г., Греськова В.) (2021): *Нова українська школа: технологична освіта у початковій школі*. Для педагогічних працівників. Вид.-во «Генеза», м. Київ. Online dokumentum: <https://drive.google.com/file/d/1gJWz1ESZKp3r11jrj2kqyo-3nYbcIXQmW/view> (Letöltés ideje: 2024.03.20.)
20. Griscsenkó M., (Грищенко М.) (г.ред) (2016): *Нова Українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи*. Міністерство Освіти і Науки України. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024. 03.19.)
21. Gyácsenkó A., Porjuk K. (Дяченко Алла, Поп'юк Кристина-Марія) (2021): *Професійна підготовка майбутніх учителів до застосування дизайну і технологій у початковій школі*. In: Молодий вчений. Науковий журнал №1(89) 2021. Online dokumentum: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/157> (Hozzáférés ideje: 2023. 12. 10.)
22. Hajnal István, Lakatos László (2001): *A technika fejlődése*. Új Mandátum Kiadó, Budapest.
23. Hamrák Anna (2009): *A technika és életvitel tantárgy helyzete és fejlesztési feladatai*. Online dokumentum: <https://ofi.oh.gov.hu/technika-es-eletvitel-tantargy-helyzete-es-fejlesztési-feladatai> (Hozzáférés ideje: 2024.03.17.)
24. Jonas, Hans (2000): *Az emberi cselekvés megváltozott természete*. In: Lányi András (szerk.): *Természet és Szabadság*. Osiris Kiadó, Budapest, 2000.
25. Kolesznyik N.J. (Колесник Н.Є.) (2019) *Теоретико-методичні основи підготовки майбутніх фахівців до формування предметно-пере творчальної діяльності молодших школярів на уроці «Дизайн і технології»*. Система підготовки майбутніх фахівців у контексті становлення Нової української школи. Монографія / за заг. редакцією В.Є. Литнєва, Н.Є. Колесник, Т.В. Завязун. Житомир. Online dokumentum: <http://eprints.zu.edu.ua/30054/> (Hozzáférés ideje: 2024.04. 12.).
26. Kondratyeva A.V. (Кондратьєва А.В.) (2020): *Компетентнісний підхід у навчанні учнів початкових класів за концепцією НУШ*. In: Інноваційна педагогіка. Випуск 23. Т. 2. 23-28 pp. Online dokumentum:

[http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/23/part\\_2/23-2\\_2020.pdf](http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/23/part_2/23-2_2020.pdf) (Hozzáférés ideje: 2023.10.24.)

27. Kiss Sándor (2004): *Technika*. Kölcsey Ferenc Református Tanárképző Főiskola, Debrecen.

28. KMPSZ (Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség) elnöksége (2015): *A magyar nyelvi/nyelvű oktatás stratégiai kérdései Kárpátalján 2015-2025*. Szemelvények a KMPSZ készülő, új oktatási koncepciójáról. In: *Közoktatás*, XX. évfolyam, 2015/1 szám.

29. Macsacska T. (Мачача, Т.) (é.n.): *Особливості змісту та методики інтегрованого курсу «Дизайн і технології» технологічної освітньої галузі початкової освіти*. Online dokumentum: <https://lib.iitta.gov.ua/713937/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf> (Hozzáférés ideje: 2024.03.13)

30. Macsacska T.S, Sztrizskova T.V., Szobecka Sz.A., Ogoľjuk N.M. (Мачача, Т.С., Стрижова, Т.В., Собецька, С.А., Оголюк Н.М. (2018): *Навчально-методичний посібник для вчителя*. «Освіта», Київ

31. Mező Katalin (2011): *A kreatívásfejlesztés kiemelt szerepe*. In: Balogh László (szerk.) *A tehetség felismerése és fejlesztése*, Debreceni Egyetem. Online dokumentum: [http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr\\_Balogh\\_konyvek/Tehetseg\\_2011.pdf](http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr_Balogh_konyvek/Tehetseg_2011.pdf) (Hozzáférés ideje: 2024. 04.12).

32. Mező Katalin (2023): *A kreativitást ösztönző inspiráció*. In Gesztelyi Hermina - Kis Gábor (szerk.). *A teljesség harmóniája III. A komplex művészeti nevelés módszertani lehetőségei*. Didakt Kiadó, Debrecen. pp. 11-22. Online dokumentum: [Mezo\\_Katalin\\_Akreativitastosztonzoinspiracio\\_2023.pdf](http://www.mateh.hu/tehetsegkonyvtar/Dr_Balogh_konyvek/Tehetseg_2011.pdf) (Letöltés ideje: 2024.04.13.)

33. Mérei Ferenc, V. Binét Ágnes (2004): *Gyermeklélektan*. Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest.

34. Olijnik O.V. (Олійник О.В.) (2016): *Практика дизайн-діяльності у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи до формування конструктивних умінь молодших школярів*. Освітній простір України. 2016. № 8. С. 104–111. Online dokumentum: [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbu/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&S21P03=FILE=&S21STR=opu\\_2016\\_8\\_20](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21P03=FILE=&S21STR=opu_2016_8_20). (Hozzáférés ideje: 2024.04.12.).

35. Pallyay Katalin (2014): *Bemutatták a 2025-ig tervezett új oktatási koncepciót*. In: Kárpátalja.ma. Kárpátaljai magyar online hírportál, 2014.11.12.

<https://karpatalja.ma/karpatalja/oktatas/bemutattak-a-2025-ig-tervezett-uj-oktatasi-koncepciot/> Hozzáférés ideje: 2024. 03.18.

36. Pavlenkó V.V. (Павленко В.В.) *Розвиток креативності молодших школярів як педагогічна проблема*. Проблеми освіти: Наук-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. Київ. Вип. 85. С. 152-158. Online dokumentum: <https://core.ac.uk/download/pdf/42976194.pdf> (Letöltés ideje: 2024.04.13).

37. Pávljuh V. (Павлюх, В.) (2023): *Розвиток креативності в учнів різного віку*. Навчально-методичний посібник. КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського». 72 с. Online dokumentum: [file:///C:/Users/ASUS2024/Downloads/857%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ASUS2024/Downloads/857%20(1).pdf) (Letöltés ideje: 2024.04.14).

38. Shiller István (2003): *A korszerű technika tanításáról. A technika tantárgy helyzete a közoktatásban*. In: Iskolakultúra, 2003/4. Online dokumentum: [https://real.mtak.hu/60686/1/EPA00011\\_iskolakultura\\_2003\\_04\\_026-039.pdf](https://real.mtak.hu/60686/1/EPA00011_iskolakultura_2003_04_026-039.pdf) (Hozzáférés ideje: 2024.03.17.)

39. Szabóné Balogh Ágota, Lestyán Erzsébet (2023): *Kreativitásfejlesztés az általános iskola felső tagozatában*. In: Deliberationes, évf. 15. szám, 2/2022. Online dokumentum: <https://deliberationes.gfe.hu/index.php/deliberationes/article/view/81> (Hozzáférés ideje: 2024.04.12)

40. Szász Zoltán (2012): *Történetírás és Technikatörténet*. In: A tudomány-, technika- és orvostörténet kutatásának irányai és intézményei az elmúlt 40 évben. Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből. Budapest, pp. 19-23. Online dokumentum: [https://realeod.mtak.hu/4337/1/Tanulmanyok\\_2012\\_05\\_Szasz\\_Tortenetiras\\_es\\_teknikatortenet.pdf](https://realeod.mtak.hu/4337/1/Tanulmanyok_2012_05_Szasz_Tortenetiras_es_teknikatortenet.pdf) (Hozzáférés ideje: 2024.03.17.)

41. Szljuszarenkó N.V. (Слюсаренко, Н.В.) (2013): *Розвиток творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання* Педагогічний альманах: зб. наук. праць / редкол. : В. В. Кузьменко (голова) та ін. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2013. Вип. 18. С. 32-37 Online dokumentum: <http://ekhsuir.kspu.edu/123456789/12243> (Hozzáférés ideje: 2024.02.13.)

42. Tóth László - Király Zoltán (2006): *Új módszer a kreativitás megállapítására: a Tóth-féle kreativitásbecslő skála (TKBS)*. Magyar Pedagógia, 106. 4. sz. 287–311. Online dokumentum: <https://www.magyarpedagogia.hu/index.php/magyarpedagogia/article/view/365/363> (Hozzáférés ideje: 2024.04.12.)

43. Tóth László (1996): *Tehetség-kalauz*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen.

44. Trescsik Angéla (2020): *Technika és tervezés tankönyv az 1. évfolyam számára*. Oktatási Hivatal, Budapest.

45. Trescsik Angéla (2020): *Technika és tervezés tankönyv a 2. évfolyam számára*. Oktatási Hivatal, Budapest.

46. Trescsik Angéla, Vitéz Annamária (2020): *Technika és tervezés tankönyv a 3. évfolyam számára*. Oktatási Hivatal, Budapest.

47. Trescsik Angéla (2022): *Technika és tervezés tankönyv az 4. évfolyam számára*. Oktatási Hivatal, Budapest.

48. Tyahur V.M., (Тягур В.М.) (2011): *Дизайн, як проектна складова підготовки майбутніх вчителів початкових класів з трудового навчання*. Науковий вісник Ужгород нац. ун. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2011. № 20. С. 155–157. Ужгород.

49. Tyahur V.M, Hutterer É. V., Gabóda É.B. (Тягур В.М., Гуттерер Є.В., Габода Є.Б.) (2024): *Розвиток мовної компетентності в процесі вивчення предметів галузей «Технології» та «Мистецтво»*. Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»): журнал. Випуск № 4(22). 2024. С. 1520-1535. Київ. Online dokumentum: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4\(22\)-1520-1535](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4(22)-1520-1535)

50. Usinszkij K. D., (Ушинський К.) (1983): *Праця в її психічному і виховному значенні*. Вибрані педагогічні твори I.: В 2 т. Радянська школа. Київ.

51. Zemszka I. G. (Земська, І.Г.) (é. n.): *Розвиток творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання*. Online dokumentum: <https://naurok.com.ua/stattya-rozvitok-tvorchih-zdibnostey-uchniv-na-urokah-trudovogo-navchannya-257583.html> (Hozzáférés ideje: 2024.02.13).

52. Zslugykó V.M. (Жлудько В.М.) (2014): *Формування готовності майбутніх учителів до навчання ігрового дизайну учнів початкових класів*. In. «Теорія і методика професійної освіти»; Чернігівський нац. пед. університет ім. Т.Г. Шевченка, Чернігів.

### **Webes források:**

53. Web 1. OKTATÁSI HIVATAL, (2020): *Kerettantervek*. A 2020-as NAT-hoz illeszkedő tartalmi szabályozók. Technika és tervezés 1-4. osztály. Online dokumentum:

[https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020\\_nat/kerettanternv\\_alt\\_isk\\_1\\_4\\_evf](https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020_nat/kerettanternv_alt_isk_1_4_evf)

(Hozzáférés ideje: 2024. 03.19)

54. Web 2. МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ: НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА. <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>

55. Web 3. ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>

56. Web 4. ЗАКОН ПРО ОСВІТУ. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

57. Web 5. РЕКОМЕНДАЦІЯ 2006/962/ЄС ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ (ЄС) "Про основні компетенції для навчання протягом усього життя" від 18 грудня 2006 року. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_975#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text)

58. Web 6. Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017–2018 навчальний рік. [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/56880/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/56880/)

59. Web 7. Інститут Модернізації змісту освіти. Електронні версії підручників <https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/>

60. Web 8. Unger Erika (2021): *A kreativitás pszichológiája*. <https://pszichoglobusz.blogger.hu/2021/10/30/a-kreativitas-pszichologiaja> (Hozzáférés ideje: 2024. 04.12).

# MELLÉKLET

*1. sz. melléklet: A Technológia és tervezés tantárgy oktatási vonalai alsó tagozatban*

<b>Tartalmi vonal</b>	<b>Műveletek</b>	<b>Témakörök</b>
"Információs és kommunikációs" környezet tartalmi modul	-különböző forrásokból származó információk keresése és feldolgozása -az anyagi és az immateriális világról források (természet megfigyelése, ember alkotta világ, -tankönyv, fotók, katalógusok, kézikönyvek -múzeumok, filmek, internetes források stb felkutatása) -kutatás	Ukrajna mi vagyunk!" "A mesterség titkai" "A természetben vagyok" "A természet ajándékai" "A vonalak művészete" "Utazás az időben" "A tervezők világa
„Tervezés” környezet	- problémamegoldás és szükségek - modellezés - szerkesztési feladatok - a munka kivitelezése	"Stylist vagyok" "Feltaláló vagyok" "Az órarendem" "tervezem az időmet" "Csodák másodlagos anyagokból" "Vidám fólia
„Technikai és technológiai” környezet	- anyagismeret - eszköz és szerszámhasználat - műveletek gyakorlása	"Mester vagyok": "Papírcsodák" "Újévi naptár" "Könyvjelző a kedvenc könyvedhez" "Karton csodák" "Gyurma csodák" "Szobrászat gyurmából és agyagból" "Varázsfonal"
„Szocializációs” környezet	-egyéni és kollektív alkotások kiállítása, - riport, -színházi előadás, -improvizációs utazás, -játékstaféta, projektek -multimédiás bemutató, videóriport	"Különbözőek vagyunk, de barátságosak" "Hálásak vagyunk" "Vállalkozók vagyunk" "Kíváncsiak vagyunk" "Gondoskodunk" "Vendégszerető vagyok" „Független vagyok”

**2.sz. melléklet:** *A technika és tervezés tantárgy alapvető tárgyi feltételei (a NUS koncepció előírásai szerint)*

## 1. A technika és tervezés tantárgy feladatainak megvalósításához szükséges alapvető tárgyi feltételek

Anyagszükséglet (fogyó eszközök)	(fogyó	Eszközök, szerszámok (állandó eszköztár)	Szemléltető, tanulást segítő kelléktár (állandó)
textilek, cérna, zsinórok	fonalak,	gyurmatábla	LEGO
filc		mintázófa	Anyagtípusokat bemutató szemléltetők (fonalak, textilek, papírok típusai)
foamirán (égethető gyurma)		lyukasztó, ár, tű,	tárgyi mintadarabok
gyöngy, flitter		olló	makettek, modellek
papír (karton, csomagolópapír, újságpapír, csomagolópapír)	(karton, újságpapír, csomagolópapír)	ceruza, vonalzó,	grafikus szemléltetők, műszaki rajz ábrák
dróthuzal		sniccer (papírvágó kés)	feladatkártyák
gyurma (szintetikus)		csipeszek	technikai eszközök: okos tábla, projektor
agyag		körző	oktató kisfilmek, videók
ragasztók (szárazragasztó, ragasztópisztoly-betét)	(PVA,	mérőszalag	Az Oktatási Minisztérium által javasolt módszertani szemléltetők
fapálcika, hurkapálca		szövőkeret, szádfa	A pedagógus által készített szemléltetők

### 3. sz. melléklet. Kérdőív minta



## Kérdőív **Alkotó, kreatív személyiség formálása technika órákon az általános iskola alsó osztályaiban a kompetenciaalapú oktatás során** című tudományos munka kutatásához

Tisztelt Válaszadó!

Gabóda Éva vagyok, a II.RF KMF tanára. A fenti témájú kutatásomhoz kérem az Ön közreműködését az alábbi kérdőív kitöltésében, amelynek segítségével fel kívánom tárnai a kárpátaljai magyar kisiskolások kreatív személyiségfejlesztésének lehetőségeit a technika órán. A kutatás a 2017 óta bevezetett NUS oktatási modell tükrében, 1-4 osztályban tanító pedagógusok válasza alapján kívánja körüljárni a kérdéskört.

A kérdőív anoním. A közölt adatok és információk kizárólagosan e tudományos munka eredményeit hivatottak alátámasztani!

A kérdőív kitöltése körülbelül 10-15 percet vesz igénybe.

Köszönöm, ha időt szán rá, és kitölti a kérdőívet!

1. Neme \*

Nő

Férfi

Kérem, néhány személyes adatot osszon meg!

2. Az Ön életkora?

- 20-30 év között
- 31-35 év között
- 36-40 év között
- 41-45 év között
- 46-50 év között
- 51- 55 év között
- 56 év felett

3. Legmagasabb iskolai végzettsége \*

- Érettségi
- Szakiskola
- Főiskola (Bachaleor)
- Egyetem (Magister)
- Doktori iskola (PhD)
- Egyéb: \_\_\_\_\_

4. Hány év pedagógia szakmai tapasztalattal rendelkezik? \*

21

5.Milyen szakmai végzettséggel/végzettségekkel rendelkezik? \*

Alsó tagozat pedagógus

6.Az iskola típusa, amelyben Ön dolgozik: \*

- Elemi iskola
- Gimnázium
- Líceum

7.Rendelkezik-e szakirányú (tanítói) végzettséggel? \*

- Igen
- Nem
- Nem válaszol

8.Kérem, nevezze meg a kistérséget, ahol a munkahelye (az iskola, amelyben Ön dolgozik) található! \*

Nagybégányi

9.Részt vett-e a NUS oktatási program kapcsán alsó tagozatos tanítók számára szervezett bármilyen továbbképzésen?

- igen
- nem
- nem válaszol

10. Jelenleg milyen osztályban tanít? \*

- Első osztályban
- Második osztályban
- Harmadik osztályban
- Negyedik osztályban

11. Hány tanuló jár az osztályba? Fiúk, lányok aránya? \*

6/ 3-3

12. Ön egy 1-10-es skálán hová helyezné el a technológia és tervezés óra fontossági sorrendjét az elemi osztályos tantárgyak között? \*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Egyáltalán nem fontos, semmi szerepe nincs a tantárgyak sorában	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nagyon fontos, meghatározó szerepe van

13. Milyennek ítéli az osztály technikai felszereltségét, ahol dolgozik? (jelölje egy 5-ös skálán az elégedettség szintjét, ahol az 5 - teljes mértékben elégedett, az 1- nagyon elégedetlen \*

	1	2	3	4	5	
nagyon elégedetlen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	teljes mértékben elégedett

14. Jelölje kérem a technikai eszközöket, berendezési tárgyakat, téri elrendezés lehetőségeit, \* amelyek rendelkezésre állnak az osztályteremben.

	Van	Nincs
Digitális tábla	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Projektor	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asztali számítógép (PC)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
A NUS előírása szerinti tematikus sarkok mindegyike	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tankönyvek (magyar nyelvű)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Megfelelő mennyiségű és minőségű bútorzat a tanulók számára	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Megfelelő minőségű bútorok, polcok, szekrények	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Szükséges ttágasság, arányos elrendezés a tanulók osztálytermi mozgásához, tevékenységeihez	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lehetőség játékra	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Játékeszközök: pl. LEGO, konstruktork	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internethozzáférés	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Megfelelő hőmérséklet (jó fűtés)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Vízcsap folyó vízzel	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tanszerek, taneszközök, szemléltetők	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eszközök, anyagok alkotótevékenységekhez	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

15. Mennyire kedvelt tantárgy a technológia és tervezés óra az osztályába járó tanulók körében az Ön megítélése szerint ? \*

- A tanulók minden alkalommal nagyon kedvelik, várják, készülnek rá!
- Attól függ, mi az óra témája: ha tevékenykedtető (alkotó), nem nagyon várják
- Attól függ, mi az óra témája: ha tevékenykedtető (alkotó), inkább kedvelik
- Többségükben nem kedvelik, nem várják a technika órákat
- Nem tudom megítélni.

16. Okoz-e nehézséget az Ön számára a NUS szerinti technológia és tervezés órákra való felkészülés, annak megvalósítása? \*

- Nem okoz nehézséget, hiszen minden tantermi feltétel biztosított; az anyag és eszközellátottság megfelelő.
- Néha okoz, mert van tankönyv és munkafüzet, de hiányos az alapanyag- és eszközellátottságunk.
- Ritkán okoz nehézséget, de ha ez előfordul, segítséget kérek az iskolaigazgatótól (beszerzés), vagy bevonom a szülőket.
- Szinte minden órára való felkészülés nehézséget okoz, mert nagyon rossz az ellátottságunk, a szülők segítségére nem számíthatok. Ha a tanterv szerint nem tudunk haladni, helyettesítem más tananyaggal.

17. Tapasztalja-e, hogy a technika órán tanultak alapján a tanulók otthon újra kipróbálnak egy-egy technológiai eljárást, kézműves technikát? \*

- Igen, gyakran előfordul, rendszeresen kapok visszajelzést a szülőktől.
- Néha előfordul, van egy két nagyon ügyes tanuló, akik bemutatják, mit készítettek otthon.
- Nem kapok szülői visszajelzést, de tapasztalom, hogy egyes tanulók ügyesebben bánnak egy-egy eszközzel, jobb a kezűgyességük
- Nincsenek ilyen tapasztalataim.

18. Lát-e összefüggést a kreatív alkotó tevékenységekben kiemelkedő tanulók más, kognitív kompetenciáinak fejlettségi szintjei között? \*

- Igen, a kreatív alkotóképességgel rendelkező tanulók sokkal jobban teljesítenek más tantárgyakból is.
- Igen, némi tanulási előrelépést tapasztalok a kreatívabb tanulóknál, de ez nem számottevő, inkább a művészeti ágaknál figyelhető javulás
- Igen, minden kreativitásban jeleskedő tanuló egyben kitűnő tanuló is!
- Nem találok ilyen jellegű összefüggést.

19. Milyenek tartja a régi technika tananyaghoz képest a NUS koncepció szerinti technika tananyag tartalmát? (Ha dolgozott már tanítóként 2017 előtt) \*

- Teljes mértékben újszerűnek, jobbnak találom; sokkal szélesebbkörű tudást nyújt a tanulóknak, több gyakorlati ismerettel, és kreatív lehetőséggel.
- Vannak benne jó változtatások, de alapvetően nem érzékelek nagy különbséget a NUS előtti programhoz képest.
- Nem értek egyet a változtatásokkal, jó volt a NUS előtti technika tananyag tartalma, és tankönyvek
- Nincs véleményem a NUS koncepció technológiai tartalmáról. Elvégzem az elvárt feladatomat, ezt a tanulóktól is elvárom.
- Nincs tapasztalatom

20. Melyik tananyag-tartalom kínál, Ön szerint, nagyobb lehetőséget a kreatív-alkotó tevékenység megvalósítására a tanulók számára technika órán? \*

- Mi vagyuk Ukrajna! - hazafias nevelés és nemzeti kompetenciák fejlesztése
- Mesterségek titkai - szakmákkal, professziókkal való ismerkedés
- A természet része vagyok! - környezet- és természetismereti, fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése
- A természet ajándékai - a természet anyagai, termékek (tárgy/ ajándékkészítés), megmunkálási eszközök használata
- Időutazás - hogyan lehetett régen? Hogyan lesz majd a jövőben? Technikatörténet, fantázia fejlesztés
- Tervezés - építés; modellezés, épületek, szerkezetek létrehozása
- A felsoroltak mindegyike
- Egyik sem



21. Milyen munkavégzést tart Ön alkotó-kreatív megvalósításnak a tanulók részéről technika órán? \*

- Ha az óra tananyaga szerinti feladatot végrehajtja, úgy, ahogy az a tankönyvben szerepel.
- Ha a rendelkezésre álló alapanyagokból többé-kevésbé létrehozza az elvárt munkadarabot
- Ha a rendelkezésre álló alapanyagokból a feladathoz képest valami teljesen másat talál ki, és valósít meg.
- Ha önállóan, magabiztosan használja a szükséges eszközöket és alapanyagokat, az elkészült munkadarabot befejezi az óra végére
- Ha segítség nélkül képes elkészíteni a munkadarabot, sőt, később továbbgondolja, fejleszti, kiegészíti.
- Ha szinte a semmiből is képes találékonyan valamit létrehozni, kivitelezni.
- Ha arról számol be másnap a tanuló, hogy odahaza újra elkészítette a tárgyat, és elhozza megmutatni

22. Kérem, írja le, az Ön osztályában hány tanulónak vannak kreativitásra utaló személyiségjegyei, (teljesítményük alapján)? (Fiúk lányok aránya?) \*

Soroljon kérem, néhány jellemző tulajdonságot, amelyek e tanulókat jellemzik!

6 tanuló. Ebből 2 kislánynak van fejlett kezűgyessége úgy a formák, alakzatok, színek terén. Ügyesen kombinálják a természetes anyagokat különböző más anyagokkal.

23. Milyen lehetőséget lát - a technika óra lehetőségeit számba véve - a szabad elképzelés alapján történő kreatív alkotásra? \*

- Nagy mértékben, szinte minden órán felhívom a figyelmüket arra, hogy keressenek egyéni megoldásokat
- Mérsékeltlen; igyekszem a tantervben előírt feladatokat követni, így is kevés az idő az órán.
- Nem látok sok lehetőséget erre; jobb ha az előre elkészített szemléltető alapján dolgoznak, könnyebben követik a bemutató lépéseket..

24. Jelölje, kérem, milyen alapanyagok állnak a tanulók rendelkezésére anyagismeret támakörben? \*

	Mindig	Gyakran	Ritkán	Sohasem használják
Színes papír	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karton papír	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rajzpapír	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Újságpapír	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Csomagolópapír	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Origami papír	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Szintetikus gyurma	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agyag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sóliszt-gyurma	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gipsz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gyapjú	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Természetes alapú cérnák, fonalak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Termékek: toboz, makk, gesztenye, gubacs	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengericsuhé	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gabona/búza szalma	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Textiliák	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fa (deszkadarab, ág, pálcika)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fém (drót, rézhuzal)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Újrahasznosított anyagok: tojástartó, papírpohár	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Műanyagok: flakonok, poharak, szívószál	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gyöngy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Jelölje, kérem, milyen eszközök állnak a tanulók rendelkezésére az anyagok megmunkálásához? \*

	Mindig	Gyakran	Ritkán	Sohasem használják
Olló	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Papírvágó kés (sniccer)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ecset	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ragasztópisztoly	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mintázófa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gyurmatábla	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazekas korong	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Szövőkeret	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tű	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Szádfa (övszövő)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Körmöcske	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Kis lomfűrész	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ár (lyukasztó)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kézi fűrő	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Asztali satu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Csiríz	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- |               |                       |                       |                                  |                       |
|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Milton-kapocs | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kis kalapács  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

26. Ki fedezi a technika órák alapanyag és eszköz szükségletét a tanulók számára? \*

- Az iskola költségvetése
- A szülők
- Mi, pedagógusok
- Szponzorok
- Az előbb felsoroltak, együttesen
- Senki; aminek anyagi vonzata van, nem használjuk

27. Milyen munkaszervezési formákat alkalmaz a technika órák során leginkább? \*

- Frontális
- Kiscsoportos (3-4 tanuló)
- Páros
- Egyéni

28. Mely tevékenységek kapcsán aktívabban a tanulók az technika és tervezés órákon? \*

- Tárgyalás, kézművesség
- Építési-, konstruáló feladatok megoldása
- Ünnepekre való készülődés, ajándékkészítés
- Szakmákkal való ismerkedés
- Info-kommunikációs eszközökkel való feladatmegoldás

29. Mivel igyekeznek egy-egy új téma iránt felkelteni a tanulók érdeklődését? \*

- Problémafelvetéssel, amire a tanulók változatos megoldásokat javasolnak.
- Találós kérdéssel, amelynek a kitalálása gondolkodásra sarkallja a tanulókat.
- Rövid kisfilm megnézésével, amely magában rejti az új témát
- Játékkal (Csodaszák, Zsákbamacska, Találd ki, Barchoba)
- Nem alkalmazok különös módszereket, sorra veszem a tankönyv szerinti témákat
- Egyéb:

## 30. Mi a sorsa a technika órán elkészült munkadaraboknak, tárgyaknak? \*

	Mindig	Ritkán	Soha
Gyűjtjük egy dobozban minden tanuló munkáját, év végén hazaviszik	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Óra után kiállítjuk, majd hazaviszik a tanulók	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Igyekszünk minden elkészült darabnak funkciót adni: ha játéktárgy, játszanak vele, ha ajándéktárgy, odaajándékozzák, lényeg, hogy ne porfogót készítsünk.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Értékként kezeljük, becsüljük mindenki munkáját! Mindig kitaláljuk, hogyan okozzunk vele örömet!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
A sikerebb darabokat kiállítjuk, a sikertelenebb munkákat kidobjuk.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Ön szerint mi ösztönözné leginkább a gyerekek alkotóvágyát, kreativitását a technika órák során? \*

- Több manuális tevékenység, hiszen a kézügyesség fejlesztése korunkban kifejezetten fontos!
- Több elméleti anyagot, hiszen a tények elméleti feltárása nélkülözhetetlen!
- Több lehetőség a szabad választás gyakorlására (ha már tudja mit szeretne létrehozni, a "hogyan" szinte mellékes, hisz több megközelítés is létezik)kell, a
- Minden alkotási eljárásban (technológiában) mozogjon a tanuló otthonosan. Ennek birtokában a többit (tervezés, becslés, kivitelezés kipróbálás)képes önállóan hozzáadni.
- Több játékra lenne szükség az órákon. Ha a gyerekek jókedvvel alkotnak, mindegy mi születik belőle, a legfontosabb maga tevékenységből származó öröm.
- Több info-kommunikációs technológiai alkalmazása, hisz ez a jövő! Úgyis hamarosan felváltják a gépek az emberi munkát.
- Változatosabb anyag és eszközhasználat, még több eljárással ismertetném meg a tanulókat! A tananyagot kiegészíteném plusz ötletekkel.

33. Saját megjegyzés, javaslat a technológia és tervezés tananyag és annak megvalósítása kapcsán, amit fontosnak tart leírni (nem kötelező)

Köszönöm szépen a válaszadást!

Hálás vagyok, hogy időt szánt a kitöltésre és szakmai véleményével hozzájárult e kutatás eredményességéhez!

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok



# Звіт про перевірку схожості тексту Oxsico

Назва документа:  
Габода Єва Б\_MsC\_24.pdf

Ким подано:  
Greba Ildiko

Дата перевірки:  
2024-05-27 10:19:36

Дата звіту:  
2024-05-27 11:27:17

Ким перевірено:  
I + U + DB + P + DOI

Кількість сторінок:  
81

Кількість слів:  
2182

<b>Схожість 5%</b>	Збіг: <b>40 джерела</b>	Вилучено: <b>0 джерела</b>
Інтернет: <b>11 джерела</b>	DOI: <b>0 джерела</b>	База даних: <b>0 джерела</b>
<b>Парфразовування 1%</b>	Кількість: <b>39 джерела</b>	Парфразовано: <b>487 слова</b>
<b>Цитування 18%</b>	Цитування: <b>321</b>	Всього використано слів: <b>6721</b>
<b>Включення 1%</b>	Кількість: <b>9 включення</b>	Всього використано слів: <b>206</b>
<b>Питання 0%</b>	Замінені символи: <b>0</b>	Інший сценарій: <b>7 слова</b>