



FNO: 017/002/21/009-Dot

Smlouva o účasti na řešení projektu

uzavřená ve smyslu zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“) ~~v rámci 3. veřejné soutěže Programu na podporu průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND Technologické agentury České republiky~~

Smluvní strany:

VIRTUAL REAL LIFE s.r.o.

se sídlem: Raisova 2121/6a, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava
zastoupená: Mgr. Janou Trdou, Ph.D., jednatelkou
IČ: 07460481
DIČ: CZ07460481
Číslo bankovního účtu: 1231312313/5500
jakožto příjemce (dále jen „Příjemce“)

a

Ostravská univerzita

se sídlem: Dvořákova 138/7, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
zastoupená: prof. MUDr. Janem Latou, CSc., rektorem
IČ: 61988987
DIČ: CZ61988987
Číslo bankovního účtu: 17730683/0300
jakožto další účastník Projektu (dále jen „Další účastník 1“),

a

Fakultní nemocnice Ostrava

se sídlem: 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava – Poruba
zastoupená: MUDr. Jiřím Havrlantem, MHA, ředitelem
IČ: 00843989
DIČ: CZ00843989
Číslo bankovního účtu: 66332761/0710

jakožto další účastník Projektu (dále jen „Další účastník 2“)

obecně každý další účastník jako „Další účastník“ či společně jako „Další účastníci“)

(dále společně také jako „Smluvní strany“)

PREAMBULE

Smluvní strany v rámci spolupráce na přípravě žádosti o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu s názvem „Aplikace VR Vitalis pro edukaci k autokinezioterapii ve virtuální realitě“ (dále jen „Projekt“) uzavírají tuto Smlouvu o účasti na řešení projektu (dále jen „Smlouva“). Žádost o poskytnutí účelové podpory byla podána v programu TREND, čtvrté veřejné soutěži Programu TREND, podprogramu nováčky (dále jen „Program podpory“) vyhlášené TA ČR (dále jen „Poskytovatel“).

V případě, že bude Projekt Poskytovatelem vybrán k řešení a financování, bude mezi Poskytovatelem a Příjemcem uzavřena smlouva o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu formou dotace z výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace (dále jen „Smlouva o poskytnutí podpory“).

1. Informace o Projektu

Název Projektu: Aplikace VR Vitalis pro edukaci k autokinezioterapii ve virtuální realitě

Evidenční číslo: FW04020080

Doba řešení Projektu: 1.1.2022 - 31.12.2024

Předmět, účel, cíle, časový plán, poměr účasti stran na řešení Projektu a předpokládané výsledky Projektu jsou podrobně specifikovány ve schváleném návrhu Projektu, který tvoří Přílohu č. 1 a součást této Smlouvy.

Další účastník výslovně potvrzuje, že se s obsahem Projektu, Zadávací dokumentace a dalších dokumentů publikovaných Poskytovatelem v rámci Programu podpory před podpisem této smlouvy seznámil.

2. Předmět Smlouvy, role Smluvních stran v Projektu, závazky Smluvních stran

- 2.1. Předmětem Smlouvy je vymezení vzájemných práv a povinností Smluvních stran při jejich vzájemné spolupráci na řešení Projektu realizujícím Program podpory Poskytovatele, dále vymezení podmínek, za kterých bude Příjemcem poskytnuta část účelové podpory Dalším účastníkům. Smlouva také upravuje vzájemná práva a povinností Smluvních stran k nehmotnému majetku nutnému k řešení Projektu a dále k výsledkům Projektu.
- 2.2. **Role Příjemce.** Příjemce je předkladatelem Projektu a žadatelem o poskytnutí účelové podpory. Příjemce uzavře s Poskytovatelem Smlouvu o poskytnutí podpory. Příjemce plní funkci koordinátora Projektu a zajišťuje administrativní spolupráci s Poskytovatelem. Příjemce se zavazuje poskytnout Dalším účastníkům kopii podepsané Smlouvy o poskytnutí podpory včetně jejích příloh.
- 2.3. **Role Dalšího účastníka projektu.** Další účastník se při provádění činnosti dle Smlouvy

ory na řešení
valitě" (dále
žádost o
tram
ien

zavazuje jednat tak, aby umožnil Příjemci plnit jeho závazky vyplývající z obecně závazných právních předpisů týkajících se podpory výzkumu a vývoje (zejména zákona č. 130/2002 Sb.). Dále se Další účastník zavazuje, že vyvine veškeré nezbytné úsilí k realizaci Projektu, že bude jednat způsobem, který neohrožuje realizaci Projektu a zájmy Příjemce. Další účastník se zavazuje seznámit se s podmínkami Smlouvy o poskytnutí podpory, jejíž kopii mu Příjemce předá.

- 2.4. Každá ze Smluvních stran se zavazuje řádně dokončit a finančně uzavřít Projekt ve stanoveném termínu, jak je uveden v návrhu Projektu a Zadávací dokumentaci nebo dle pokynů Poskytovatele, včetně finančního vypořádání.
- 2.5. Další účastník je odpovědný Příjemci za řešení jím prováděné části Projektu a za hospodaření s přidělenou částí účelové podpory v plném rozsahu.

3. Organizační struktura Projektu

- 3.1. Osobou, která odpovídá za management Projektu a jeho odbornou úroveň na straně Příjemce, je řešitel Příjemce: Mgr. Jana Trdá, Ph.D.; jana@vrlife.cz; Raisova 2121/6a, Ostrava – Mariánské Hory. Pokud by došlo ke změně řešitele Příjemce za trvání Projektu, zavazuje se Příjemce o tom neprodleně informovat Další účastníky.
- 3.2. Osobou, která odpovídá za odbornou úroveň Projektu na straně Dalšího účastníka 1, je řešitel Dalšího účastníka 1: doc. MUDr. Michal Filip, Ph.D., Michal.filip@osu.cz, Ústav rehabilitací, Syllabova 19, Ostrava - Vítkovice.
- 3.3. Osobou, která odpovídá za odbornou úroveň Projektu na straně Dalšího účastníka 2, je řešitel Dalšího účastníka 2: MUDr. Šárka Baníková, MBA, sarka.banikova@fno.cz., Fakultní nemocnice Ostrava,, Klinika léčebné rehabilitace, 17. listopadu 1790, Ostrava - Poruba .
- 3.4. Smluvní strany se zavazují spolupracovat na řešení Projektu a poskytovat si navzájem informace o průběhu řešení Projektu, a to prostřednictvím elektronické komunikace mezi řešitelskými týmy, osobních jednání či jiným vhodným způsobem. Jednání svolává dle potřeby řešitel Příjemce, určuje jeho agendu a z každého jednání či setkání, které není zaznamenáno v elektronické podobě, sepíše zápis, který poskytne řešitelům Dalších účastníků.

4. Finanční toky v Projektu

- 4.1. Poskytovatel poskytne Příjemci účelovou podporu pro 1. rok řešení Projektu v termínu a výši uvedené ve Smlouvě o poskytnutí podpory, nedojde-li v důsledku rozpočtového provizoria k regulaci čerpání státního rozpočtu. Ve druhém a dalších letech řešení bude Poskytovatel poskytovat Příjemci účelovou podporu jednorázově na daný kalendářní rok vždy do 60 kalendářních dnů od začátku kalendářního roku. Předpokladem je, že bude schválen státní rozpočet pro daný kalendářní rok a příslušné finanční prostředky budou přiděleny do rozpočtové kapitoly Poskytovatele. Současně musí být splněny závazky Příjemce vyplývající ze Smlouvy o poskytnutí podpory a dále musí být Radou programu TREND zhodnocena

zpráva Příjemce o plnění cílů Projektu za předcházející rok a příslušné údaje o řešení Projektu zařazený do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací.

- 4.2. Poskytovatel poskytne Příjemci účelovou podporu včetně její části určené Dalším účastníkům Projektu, a to ve výši a v letech dle schváleného návrhu Projektu. Příjemce se zavazuje část poskytnuté účelové podpory v jednotlivých letech určenou pro Další účastníky neprodleně převést na bankovní účet Dalších účastníků uvedených v úvodu této Smlouvy. Finanční prostředky převedené Poskytovatelem Příjemci a Příjemcem Dalším účastníkům jsou účelovou podporou, tj. prostředky poskytnuté ze státního rozpočtu, a nepovažují se za úplatu za uskutečněné zdanitelné plnění.

5. Závazky smluvních stran v návaznosti na podmínky Smlouvy o poskytnutí podpory

- 5.1. Další účastník je povinen čerpat a použít účelovou podporu nejpozději do 15. 1. následujícího kalendářního roku výhradně k úhradě uznaných nákladů Projektu uvedených ve Smlouvě o poskytnutí podpory, a to v souladu se zákonem o č. 130/2002 Sb., zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 218/2000 Sb.“) a se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 563/1991 Sb.“). U projektů končících v průběhu daného kalendářního roku je Další účastník povinen čerpat a použít účelovou podporu vždy do konce termínu ukončení řešení Projektu.
- 5.2. Příjemce a Další účastník jsou povinni vést o uznaných nákladech samostatnou účetní evidenci podle zákona č. 563/1991 Sb., v rámci této evidence sledovat výdaje nebo náklady hrazené z poskytnuté účelové podpory. Tuto evidenci jsou povinni uchovávat nejméně po dobu deseti let ode dne ukončení řešení Projektu.
- 5.3. Příjemce bude provádět pravidelnou kontrolu Dalšího účastníka ve věci čerpání, užití a evidence poskytnuté účelové podpory v přímé souvislosti s řešením Projektu. Další účastník je povinen umožnit Příjemci provádět kontrolu nakládání s účelovou podporou, a to ve stejném rozsahu, jako má Poskytovatel vůči Příjemci na základě Smlouvy o poskytnutí podpory.
- 5.4. V rámci celkových uznaných nákladů skutečně vynaložených na řešení Projektu je Další účastník povinen nepřekročit míru účelové podpory stanovenou pro každý jednotlivý kalendářní rok ani maximální míru podpory stanovenou pro celou dobu realizace Projektu. O jakoukoliv změnu financování musí Další účastník prostřednictvím Příjemce předem písemně požádat Poskytovatele, a to s uvedením důvodu požadované změny.
- 5.5. Další účastník se zavazuje poskytnout Příjemci součinnost a podklady pro zpracování roční a závěrečné zprávy tak, aby ji mohl Příjemce předložit Poskytovateli v termínech uvedených ve Smlouvě o poskytnutí podpory a dále spolupracovat na implementačním plánu k výsledkům řešení a předkládání zpráv o implementaci.
- 5.6. Další účastník bere na vědomí, že pokud v některém kalendářním roce probíhá řešení Projektu bez poskytnutí účelové podpory, tj. pouze z neveřejných zdrojů, je Příjemce přesto

povinen předkládat roční zprávu, roční finanční vypořádání ověřené nezávislým auditorem a plnit další podmínky uložené Smlouvou o poskytnutí podpory.

- 5.7. Další účastník se zavazuje poskytnout Příjemci součinnost a nezbytné podklady tak, aby Příjemce mohl zpracovat a odeslat Poskytovateli Přehled o finančním vypořádání poskytnuté účelové podpory a o vynaložených nákladech na řešení Projektu v průběhu každého kalendářního roku řešení nejpozději do 31. ledna následujícího roku. Příjemce je dále povinen předložit Poskytovateli toto finanční vypořádání ověřené nezávislým auditorem nejpozději do 31. března následujícího roku po uplynutí příslušného kalendářního roku řešení Projektu. U projektů končících v průběhu daného roku odeslat Poskytovateli Přehled o finančním vypořádání do jednoho měsíce po ukončení řešení Projektu a toto finanční vypořádání ověřené nezávislým auditorem nejpozději do tří měsíců po ukončení řešení Projektu.
- 5.8. Další účastník bere na vědomí, že Příjemce je povinen vrátit na bankovní účet Poskytovatele účelovou podporu, která nebyla čerpána Příjemcem anebo Dalšími účastníky v termínu nejpozději do 15. února následujícího kalendářního roku. Vrácení účelové podpory bude Příjemce Poskytovateli avizovat předem a do příkazu k bankovní úhradě uvede jako variabilní symbol identifikační číslo Příjemce. V případě, že vznikne povinnost k vrácení účelové podpory z jiných důvodů, než na podkladě finančního vypořádání, je Příjemce povinen neprodleně písemně požádat Poskytovatele o sdělení podmínek a způsobu vypořádání účelové podpory.
- 5.9. U projektů končících v průběhu daného roku, je Příjemce povinen vrátit Poskytovateli do tří měsíců od ukončení řešení Projektu účelovou podporu, která v tomto termínu nebyla vyčerpána Příjemcem anebo Dalšími účastníky Projektu, a to ze samostatného bankovního účtu určeného výlučně pro financování Projektu z účelové podpory poskytované na jeho řešení.
- 5.10. Další účastník může převést část poskytnuté účelové podpory z bankovního účtu určeného výlučně pro financování Projektu z účelové podpory do svého fondu účelově určených prostředků (dále jen „FÚUP“), a to až do výše 5 % z celkové účelové podpory poskytnuté mu v daném kalendářním roce. Ustanovení tohoto odstavce nelze použít v posledním roce řešení Projektu.
- 5.11. Účelovou podporu převedenou do FÚUP je Další účastník povinen použít pouze v době řešení Projektu a na Poskytovatelem schválené činnosti.
- 5.12. Nevyužité prostředky převedené do FÚUP vrací Příjemce nebo Další účastník do státního rozpočtu v rámci vypořádání účelové podpory nejpozději za poslední rok řešení Projektu.
- 5.13. Další účastník je dále povinen umožnit Příjemci a Poskytovateli či jím pověřeným osobám provádět komplexní kontrolu plnění cílů Projektu, využití výsledků řešení Projektu a účetní evidence o uznaných nákladech a čerpání a užití poskytnuté účelové podpory, a to kdykoli v průběhu řešení Projektu nebo do pěti let od ukončení Projektu. Tímto ujednáním nejsou dotčena ani omezena práva kontrolních a finančních orgánů státní správy České republiky.

- 5.14. Po ukončení řešení Projektu je Příjemce povinen pro potřeby Rejstříku Informací o výsledcích (RIV) zpracovat a předat Poskytovateli údaje o dosažených výsledcích Projektu a to pro výzkumné organizace v termínu do 20. 4. a pro ostatní příjemce v termínu do 20. 6. Příjemce je povinen předat tyto údaje poskytovateli v rozsahu vymezeném v ustanovení § 31 zákona č. 130/2002 Sb., a to ve formě stanovené Poskytovatelem. Další účastník se zavazuje k tomu poskytnout Příjemci nezbytnou součinnost.
- 5.15. Další účastník se zavazuje postupovat při nakládání s účelovou podporou poskytnutou na základě této Smlouvy a s majetkem a právy za ně pořízenými v souladu s obecně závaznými právními předpisy, týkajícími se hospodaření s prostředky státního rozpočtu a s majetkem státu (zejména zákonem č. 218/2000 Sb. a zákonem č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů).
- 5.16. Další účastník je povinen při prezentaci informací o řešeném Projektu s podporou TA ČR či o jeho výsledcích v hromadných sdělovacích prostředcích či jiným způsobem, informovat přiměřeným způsobem o tom, že Projekt byl realizován za finanční spoluúčasti TA ČR, a to na všech propagačních materiálech i ve všech typech médií, které se k Projektu či jeho výsledkům a výstupům vztahují.
- 5.17. Další účastník bere na vědomí, že Poskytovatel má právo na bezplatné, nevýlučné a neodvolatelné právo předkládat, rozmnožovat a rozšiřovat vědecké, technické a jiné články z časopisů, konferencí a informace z ostatních dokumentů týkajících se Projektu, uveřejněných Dalším účastníkem nebo s jeho souhlasem.
- 5.18. Další účastník se zavazuje informovat Příjemce o své případné neschopnosti plnit řádně a včas povinné zákonné odvody, povinnosti vyplývající pro Dalšího účastníka z této Smlouvy a o všech významných změnách svého majetkoprávního postavení či údajů a skutečností požadovaných pro prokázání způsobilosti, a to nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy se o takové skutečnosti dozví. Další účastník je dále povinen kdykoliv na základě žádosti Poskytovatele prokázat, že je stále způsobilý k řešení Projektu ve smyslu ustanovení § 18 zákona č. 130/2002 Sb.
- 5.19. Další účastník se zavazuje vrátit dle pokynu Poskytovatele účelovou podporu poskytnutou v daném kalendářním roce, včetně majetkového prospěchu získaného v souvislosti s použitím účelové podpory, a to do 30 dnů ode dne, kdy oznámí, nebo kdy měl oznámit Příjemci nebo Poskytovateli, že nastaly skutečnosti, na jejichž základě nebude moci nadále plnit své povinnosti vyplývající pro něj z této Smlouvy.
- 6. Nabývání vlastnictví k hmotnému majetku v průběhu Projektu**
- 6.1. Není-li v této Smlouvě stanoveno jinak nebo nevyplývá-li z jednání učiněného Smluvními stranami či dohody Smluvních stran jinak, Smluvní strany nabydou konkrétní hmotný majetek, který v rámci Projektu vytvoří nebo pořizují Smluvní strany společně, tj. svým společným jménem, do spoluvlastnictví. Podíly Příjemce a Dalšího účastníka nebo Dalšíh účastníků na vlastnictví pořízeného hmotného majetku budou určeny podle poměru finančních prostředků vynaložených na pořízení předmětného hmotného majetku. Podíly

Příjemce a Dalšího účastníka nebo Dalších účastníků na vlastnictví vytvořeného hmotného majetku budou určeny podle jejich skutečného přínosu a podílu na vytvoření takového hmotného majetku.

7. Přístupová a užívací práva Smluvních stran k vneseným předmětům duševního vlastnictví.

- 7.1. Ke Smluvní stranou vneseným předmětům duševního vlastnictví do Projektu vzniká další Smluvní straně současně nevýhradní právo k bezúplatnému (vy)užití tohoto předmětu / těchto předmětů duševního vlastnictví (nevýhradní licence), a to pouze pokud takové (vy)užití je *nezbytné* pro to, aby druhá Smluvní strana mohla plnit tuto Smlouvu a své úkoly při řešení Projektu, a při zachování odpovídajících podmínek mlčenlivosti. Poskytnutí nevýhradní licence trvá po dobu řešení Projektu a nezahrnuje právo na poskytování podlicencí, ledaže se Smluvní strany dohodnou jinak. (Vy)užití vnesených předmětů duševního vlastnictví se považuje za *nezbytné*, jestliže plnění úkolů Smluvní strany při řešení Projektu by bez takového (vy)užití nebylo možné, bylo podstatně zpožděné nebo by si vyžádalo podstatné dodatečné finanční náklady nebo lidské zdroje.

8. Práva k výsledkům Projektu a jejich ochrana

- 8.1. Smluvní strany výslovně prohlašují, že všechny informace vztahující se k řešení Projektu včetně jeho návrhu, k výsledkům řešení Projektu nebo jeho části (částem) dle této Smlouvy považují za důvěrné a za své obchodní tajemství, a zavazují se nepředat informace získané od jiné Smluvní strany bez jejího předchozího písemného souhlasu třetí osobě. Smluvní strany se zavazují zajistit, aby všichni jejich zaměstnanci nebo jiné osoby, které se budou přímo podílet na Projektu, nebo na konkrétních výstupech Projektu, byli poučeni o povinnosti mlčenlivosti a ochraně důvěrných informací a byli písemně zavázáni tuto povinnost mlčenlivosti dodržovat minimálně ve stejném rozsahu. Mlčenlivost se vztahuje především k výstupům a vedlejším výstupům projektu, na které by se vztahovala průmyslově-právní ochrana majetku. Závazek mlčenlivosti se však nebude vztahovat na šíření a implementaci výsledků Projektu dle implementačního plánu. Do doby schválení implementačního plánu budou Smluvní strany postupovat dle odst. 8.4.7. Smlouvy.

8.2. Práva k výsledkům

- 8.2.1. Smluvní strany se dohodly, že práva k výsledkům Projektu budou stanovena s ohledem na popis Projektu, který specifikuje způsob zapojení Smluvních stran do aktivit Projektu a přínos Smluvních stran k dosažení jednotlivých výsledků Projektu.

- 8.2.2. Výsledky Projektu, kterých bude v rámci Projektu dosaženo pouze jednou Smluvní stranou, budou zcela ve vlastnictví té Smluvní strany, která těchto výsledků dosáhla.

8.2.3.

- 8.2.4. Práva autorů a původců výsledků nejsou ustanoveními předchozích odstavců dotčena.
- 8.2.5. Jestliže je při plnění této Smlouvy nebo při řešení Projektu vytvořen výsledek Projektu, k němuž vzniknou práva jedné ze Smluvních stran, zavazuje se tato Smluvní strana (i) bez zbytečného odkladu informovat o vzniku takového výsledku Projektu ostatní Smluvní strany a (ii) poskytnout Smluvní straně na její žádost nevýhradní právo k bezúplatnému (vy)užití tohoto výsledku Projektu, a to pouze pokud takové (vy)užití je nezbytné pro to, aby druhá Smluvní strana mohla plnit své úkoly v rámci řešení Projektu. Právo k (vy)užití dle tohoto odstavce bude poskytnuto na dobu trvání Projektu. Pro určení, kdy je (vy)užití pro Smluvní stranu nezbytné, platí obdobně ustanovení poslední věty odst. 7.1. této Smlouvy.
- 8.2.6. Smluvní strany prohlašují, že jsou ve smyslu autorského zákona vykonavateli majetkových práv autora k dílu, které v souvislosti s plněním předmětu této Smlouvy případně vytvoří autor jako zaměstnanecké dílo definované v uvedeném ustanovení tohoto zákona. Pokud je to nezbytné pro řešení Projektu a/nebo (vy)užití jeho výsledků, je Smluvní strana povinná si zajistit od autora zaměstnaneckého díla souhlas s postoupením práva výkonu majetkových práv.
- 8.3. Využití výsledků
- 8.3.1. Smluvní strany se zavazují, že výsledky Projektu využijí nebo umožní jejich využití, a to v souladu s jejich zájmy a zájmy Poskytovatele při respektování nezbytné ochrany práv k předmětům duševního vlastnictví a mlčenlivosti tak, aby nebyly ohroženy výsledky a cíle řešení Projektu a jejich implementace.
- 8.3.2. Plánovaný výsledek projektu – Aplikace VR Vitalis s deseti moduly, bude Smluvními stranami využíván následovně: Příjemce je oprávněn s tímto výsledkem nakládat tak, aby zajistil úspěšnou implementaci výsledku Projektu, za dodržení obecně závazných předpisů, především zákona č. 130/2002 Sb., zákazu nepřímé státní podpory a Rámcem pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01). Smluvní strany se dohodly, že pouze Příjemce je oprávněn poskytovat licence nebo podlicence k tomuto výsledku bez souhlasu Další účastníků, avšak nejméně jednou ročně musí Další účastníky vyrozumět o počtu poskytnutých licencí či podlicencí. Další účastník poskytuje Příjemci pro účely komercializace časově, místně a věcně neomezenou licenci k výkonu všech majetkových práv, které by mohly souviset s výkonem dalšího účastníka na výsledku Projektu. Příjemce je v souladu s naplněním cílů Projektu a splněním podmínek podpory oprávněn postoupit majetková práva k užívání Projektu na třetí osobu i bez předchozího souhlasu Další účastníků. Další účastníci jsou oprávněni k využití výsledku tím způsobem, že jim bude ve spolupráci s Příjemcem zpřístupněn výsledek v podobě nainstalování výsledku do jejich infrastruktury nebo zřízení přístupu v počtu jedné licence na cloud se zajištěním podpory ze strany Příjemce, kde bude výsledek provozován, přičemž každý Další účastník je oprávněn

výsledek bezplatně užívat za podmínky nezpřístupnění výsledku jakékoli třetí straně.

8.3.3

8.3.4. Ostatní výsledky ve společném vlastnictví Smluvních stran je oprávněna samostatně užívat každá z těchto Smluvních stran. Pro poskytnutí licence nebo podlicence třetí osobě je zapotřebí souhlasu každého spoluvlastníka. Výnosy plynoucí z využívání společně vlastněných výsledků třetími osobami budou rozděleny podle poměru spoluvlastnických podílů Smluvních stran na výsledku.

8.3.5. Výhradní komerční využívání ostatních výsledků jednou ze Smluvních stran je možné pouze dle dodržení podmínek § 16 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb.

8.4. Ochrana duševního vlastnictví

8.4.1. Smluvní strany ujednávají pro případ, že jakékoli řešení anebo výsledek anebo výrobně-technický poznatek anebo zkušenost vzniklých v souvislosti s plněním Projektu, či jeho (jejich) část, bude pro splnění příslušných zákonných podmínek způsobilé k ochraně zejména jako vynález nebo užitečný vzor, průmyslový vzor, ochranná známka, zahájí oprávněná strana kroky vedoucí k udělení průmyslově-právní ochrany u příslušné instituce.

8.4.2. Stranou oprávněnou podat přihlášku průmyslově-právní ochrany podle předchozího odstavce je ta Smluvní strana, která je vlastníkem daného výsledku. Pokud výsledek

může
v r

9.3.

vlastní více Smluvních stran společně, podají přihlášku společně nebo zmocní jednu Smluvních stran k jednání o udělení průmyslově-právní ochrany, a to tak, aby se tyto Smluvní strany staly spolujaditeli (spoluvlastníky) příslušného ochranného institutu. Pro případ plánovaného výsledku projektu se Smluvní strany dohodly, že Příjemce je oprávněn podat přihlášku ochranné známky k Úřadu průmyslového vlastnictví, protože je tímto Smlouvou jednotlivými Smluvními stranami zmocněn. Smluvní strany se dohodly na podání přihlášky k udělení ochranné známky plánovanému výsledku projektu z důvodu zajištění vyšší a dřívější právní ochrany.

- 8.4.3. Pro vztahy mezi Smluvními stranami jako spolujaditeli příslušného předmětu práv průmyslového vlastnictví se použijí ustanovení obecně závazných právních předpisů upravující podílové spoluvlastnictví. Na nákladech spojených se získáním a udržováním ochrany, se Smluvní strany podléjí v poměru spoluvlastnických podílů, pokud není stanoveno jinak.
- 8.4.4. K převodu předmětu práv průmyslového vlastnictví, k nabídce licence či k uzavření licenční smlouvy s třetí osobou bude vždy zapotřebí písemného souhlasu spoluvlastníků výše uvedeného. Každý takový spoluvlastník je oprávněn samostatně uplatňovat nároky z prokazatelných porušení práv k předmětu (předmětům) průmyslového vlastnictví. Tím není dotčeno oprávnění Příjemce dle odst. 8.3.2. této Smlouvy.
- 8.4.5. Pokud je výsledkem Projektu dílo chráněné autorskými právy, náleží majetková práva k takovému dílu (např. k publikaci nebo software) Smluvním stranám v takovém poměru, v jakém se na vytvoření díla podíleli jejich zaměstnanci. Právo na autorství tím není dotčeno.
- 8.4.6. Ustanovení předchozích odstavců nebrání tomu, aby Smluvní strany po vzájemné dohodě upravily vlastnická a užívací práva k výsledkům Projektu v jednotlivých případech odlišně.
- 8.4.7. Jakékoli zveřejnění všech, byť i dílčích výsledků Projektu publikačního charakteru podléhá předchozímu písemnému schválení Smluvních stran. Tím není dotčeno právo Smluvních stran informovat veřejnost o výsledcích Projektu v takové podobě, aby nebyl porušen závazek mlčenlivosti dle odst. 8.1. Smlouvy, především pro účely implementace výsledků Projektu.

9. Předčasné ukončení Smlouvy

- 9.1. Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit odstoupením od Smlouvy dle touto Smlouvou stanovených důvodů nebo písemnou dohodou Smluvních stran.
- 9.2. V případě ukončení Smlouvy dohodou, budou mezi Příjemcem a Dalšími účastníky sjednány podmínky ukončení platnosti této Smlouvy. Nedílnou součástí takové dohody bude řádné vyúčtování všech finančních prostředků, které byly na řešení Projektu vynaloženy za celou dobu ode dne zahájení řešení projektu až do dne ukončení platnosti Smlouvy. Dohodou

může být dohodnuto rovněž pouze ukončení účasti jedné ze Smluvních stran na Projektu – v takovém případě se použijí ustanovení tohoto odstavce přiměřeně.

9.3. V případě, že v důsledku prokazatelného porušení povinností Dalším účastníkem Poskytovatel odstoupí od smlouvy o poskytnutí podpory, je Příjemce oprávněn od této Smlouvy ve prospěch tohoto Dalšího účastníka odstoupit. Jedná se zejména o případy, kdy Další účastník je pravomocně odsouzen pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisí s předmětem činnosti Dalšího účastníka, nebo pro trestný čin hospodářský nebo trestný čin proti majetku, a dále pokud Další účastník použije účelovou podporu poskytnutou na základě této Smlouvy v rozporu s účelem, nebo na jiný účel, než na který mu byla ve smyslu této Smlouvy poskytnuta, nebo závažným způsobem poruší jinou povinnost uloženou mu touto Smlouvou a podmínkami Projektu.

9.4. Pokud Příjemce odstoupí od této Smlouvy ve prospěch daného Dalšího účastníka, Smlouva se od počátku pro tohoto Dalšího účastníka ruší a Další účastník je povinen dle pokynu Poskytovatele vrátit veškerou účelovou podporu, která mu byla na základě této Smlouvy poskytnuta, a to včetně případného majetkového prospěchu získaného v souvislosti s neoprávněným použitím této účelové podpory.

9.5. Další účastník je oprávněn odstoupit od této Smlouvy, pokud Příjemce podstatně porušuje povinnosti vyplývající pro Příjemce z této Smlouvy a/nebo podmínek Projektu, a po předchozím písemném upozornění Příjemce na tato porušení.

9.6. Další účastník je dále oprávněn odstoupit od této Smlouvy na základě jeho písemného prohlášení o tom, že nemůže splnit své závazky dle této Smlouvy. V takovém případě je povinen vrátit dle pokynu Poskytovatele veškerou účelovou podporu, která mu byla na základě této Smlouvy poskytnuta, včetně případného majetkového prospěchu získaného v souvislosti s použitím této účelové podpory.

9.7. Smluvní strany jsou po obdržení oznámení o odstoupení druhé Smluvní strany od této Smlouvy povinny provést neprodleně všechna nezbytná opatření k tomu, aby své závazky související s realizací Projektu řádně vypořádaly.

10. Závěrečná ustanovení

10.1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to do úplného splnění všech závazků Smluvních stran vyplývajících z této Smlouvy, nejpozději 180 dní ode dne ukončení řešení Projektu.

10.2. Změny a doplňky Smlouvy mohou být prováděny pouze dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných písemných dodatků k této Smlouvě. Smlouva může být zrušena dohodou Smluvních stran pouze v písemné formě.

10.3. Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech vyhotoveních, z nichž každá ze Smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení a jedno vyhotovení je určeno pro Poskytovatele.

10.4. Tato Smlouva se řídí právními předpisy platnými v České republice. Veškeré spory vznikající z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní budou řešeny vždy nejprve smírně vzájemnou

K U Č A R A

dohodou Smluvních stran. Nebude-li smírného řešení dosaženo v přiměřené době, kterákoliv ze Smluvních stran právo předložit spornou záležitost příslušnému soudu.

- 10.5. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu zástupci Smluvních stran. Po uplynutí doby trvání Smlouvy zůstávají platná a účinná ta ustanovení Smlouvy, u nichž je zřejmé, že bylo úmyslem Smluvních stran, aby nepozbyly platnosti a účinnosti okamžikem uplynutí doby, na kterou je Smlouva uzavřena. Účinnosti Smlouva nabývá uveřejněním v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 340/2015 Sb.“). Smluvní strany se dohodly, že pokud nebude Poskytovatelem vybrán Projekt k financování, Smlouva se od počátku ruší a žádná ze Smluvních stran nemá nárok na náhradu dosud vynaložených nákladů.
- 11.6. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním této Smlouvy podle zákona č. 340/2015 Sb.; pro účely jejího uveřejnění nepovažují Smluvní strany nic z obsahu této Smlouvy ani z metadat k ní se vztýkajících za vyloučené z uveřejnění. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy v registru smluv zajistí Příjemce. Ze zveřejnění budou vyloučeny články 8.2.3. a 8.3.3
- 11.7. Smluvní strany dále prohlašují, že uzavření této Smlouvy proběhlo plně v souladu s jejich interními předpisy a jsou si plně vědomy závazků, které uzavřením této Smlouvy přebírají.

Přílohy:

Příloha č. 1 - Návrh Projektu

V Ostravě dne _____	V Ostravě dne _____ 21. 12. 2021
Za Příjemce: VIRTUAL REAL LIFE s.r.o.	Za Dalšího účastníka 1: Ostravská univerzita
_____ jméno: Mgr. Jana Irda, Ph.D. funkce: jednatel	_____ jméno: prof. MUDr. Jan Lata, CSc. funkce: rektor
V Ostravě dne 27. 12. 2021	
Za Dalšího účastníka 2: Fakultní nemocnice Ostrava	
_____ jméno: MUDr. Jiří Havrančík, MHA funkce: ředitel	

Představení projektu VR Vitalis

4. veřejná soutěž program TREND, podprogram 2

APLIKACE VR VITALIS PRO EDUKACI K AUTOKINEZIOTERAPII VE VIRTUÁLNÍ REALITĚ

Kód projektu: FW04020080
VIRTUAL REAL LIFE s.r.o.



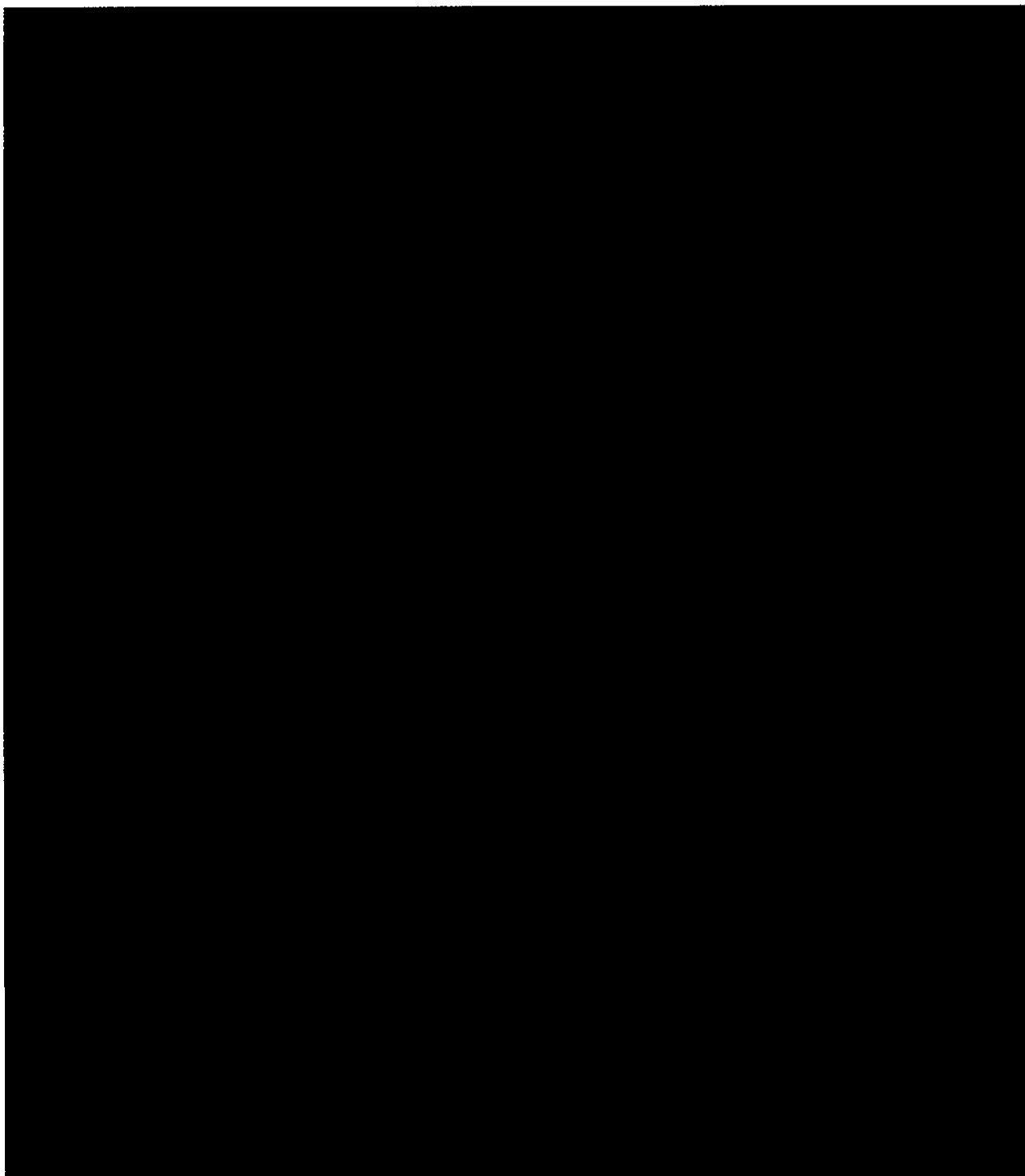
1. Cíle projektu

1.1 Cíle projektu

Hlavním cílem projektu je vytvořit sadu 10 aktivizačních motivačně-edukačních cviků s herními prvky ve virtuální realitě, určených jak pro pacienty s neurodegenerativním onemocněním, především Parkinsonovou chorobou, kteří je budou využívat při rehabilitaci, tak pro výuku fyzioterapeutů a lékařů v rámci cvičné nemocnice.

Druhým cílem projektu, kterým se budou zabývat především partneři projektu - Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství a Ústav rehabilitace Lékařské fakulty Ostravské univerzity a Fakultní nemocnice v Ostravě, je ověření efektu neurorehabilitace ve virtuální realitě při rehabilitaci pacientů s

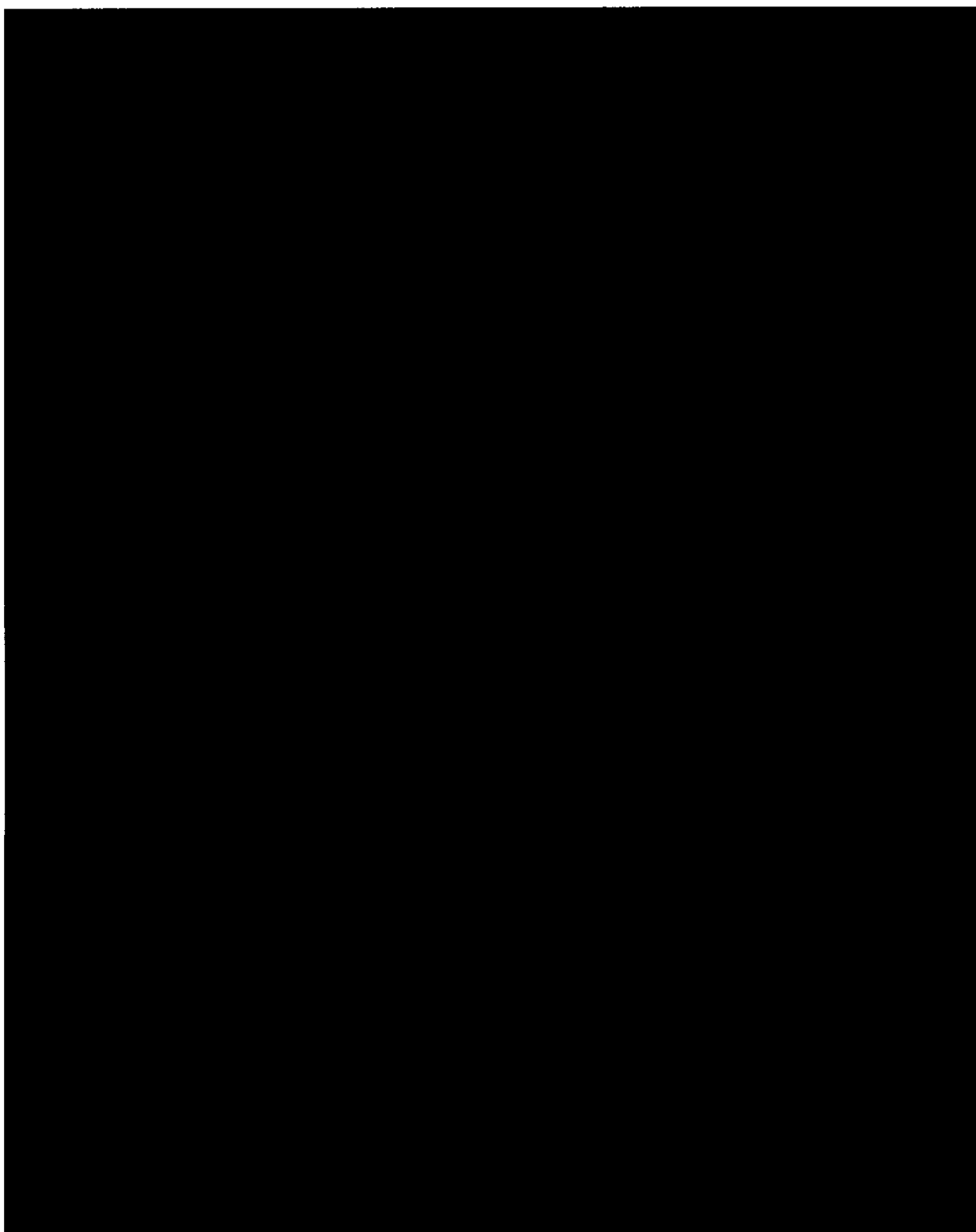
neurodegenerativním onemocněním, především na zlepšení hybnosti a provádění specifických pohybů, efekt na svalovou aktivitu a kvalitu života pacienta, schopnost správné výuky pohybů a zvýšení motivace pacienta k rehabilitaci.



Č.j. TACR/11-3/2021

T A
Č R

Program **TREND**



1.2 Naplnění cílů programu

Vytvoření těchto cvičících modulů by výrazně posílilo jak národní, tak mezinárodní konkurenceschopnost uchazeče. Jedná se o program, který je jednoduše aplikovatelný v různých jazykových mutacích, jednoduše dostupný přes internet (zvláště v případě 5G sítí také ve vysoké kvalitě i s kvalitativně nižším HW vybavením) a hlavně s velkým zájmem zákazníků/partnerů, kterým podobné řešení chybí a není aktuálně na trhu dostupné (ani v ČR, ani v zahraničí).

2. Věcná náplň projektu

2.1 Současný stav poznání

Léčebná rehabilitace zahrnuje celou řadu metod a postupů, které směřují k dosažení maximální redukce funkčního deficitu jedince. Základní metodou je fyzioterapie prováděná formou individuálního cvičení, která má největší význam při terapii pohybové soustavy, řeší např. bolestivé stavy pohybového aparátu, poruchy svalové koordinace a svalové dysbalance. Jejím cílem je dosažení správného provedení volných pohybů, přestavba nevhodných a fixace správných pohybových programů a jejich zautomatizování. Nejedná se pouze o ovlivnění kosterně-svalového aparátu, dochází také ke aktivaci centrálního nervového systému a díky tomu ke vzniku funkčně efektivnějších pohybových stereotypů.

Konkrétně v případě Parkinsonovy choroby hraje fyzioterapie důležitou roli v prevenci svalového oslabení, omezeného rozsahu hybnosti, zhoršování kondice a sociální izolace a může oddálit nástup typických sekundárních příznaků, jako je nepoužívání více postižených částí těla, poruchy chůze, pády, neschopnost změnit polohu těla, celkovou svalovou slabost, kloubní ztuhlost, orofaciální a respirační dysfunkce.

Na základě dominujících poruchy a kineziologického rozboru jsou navrženy cviky, které si postupně pacient pod dohledem fyzioterapeuta osvojuje. Celý proces nácviku je časově náročný z důvodu nutné přítomnosti fyzioterapeuta, který koriguje správné provedení a edukuje pacienta pro provádění samostatného cvičení v domácím prostředí. V daném čase se tak může věnovat pouze jednomu klientovi. Zde je velké riziko, že cviky nebudou vykonávány přesně podle instrukcí a požadavků terapeuta. Terapie pak ztrácí na účinku a nejsou docíleny požadované výsledky.

Použitím virtuální reality (VR) v rámci individuálního cvičení lze pacienta motivovat (cvičení = hra), dále může urychlit pochopení zadání navrženého cviku u pacientů a zefektivnit tak i celý proces rehabilitace. Výzkum je také zaměřen na porovnání obou typů cvičení, tj. pod vedením terapeuta a cvičení ve virtuální realitě.

Správně prováděné cvičení může u Parkinsonovy choroby oddálit progresi postižení dle stupnice Hoehn & Yahr, a tím i nástup ekonomicky náročné medikace, a hlavně výrazné snížení společenského uplatnění a kvality života.

2.2 Obdobné a související projekty, výzkumné záměry a výsledky

Z výzkumů prováděných v posledních letech vyplývá pozitivní dopad rehabilitačního tréninku založeného na virtuální realitě u mnoha diagnóz, jako jsou neurodegenerativní onemocnění, cévní mozkové příhody, dětská

mozková obrna, traumatická poškození mozku a míchy či roztroušená skleróza mozkomíšní. Interaktivní virtuální realita mohou zmírnit neuropatické a fantómové bolesti končetin.

Parkinsonova choroba je chronicko-progresivní onemocnění v důsledku degenerativních změn nervového systému vedoucí k poruše pohyblivosti, kontroly držení těla a rovnováhy, což je ve spojení s pomalou rychlostí chůze spojeno se zvýšeným rizikem pádů a posturální nestabilitou. To může mít různé dopady na životy pacientů, jako je morbidita, funkční zhoršení, hospitalizace, institucionalizace a sociální problémy v důsledku ztráty schopnosti vykonávat činnosti každodenního života vedoucí k sociální izolaci a většímu stavu závislosti. Terapeutická cvičení mohou udržovat fyzickou kondici, zachovávat svalovou aktivitu, flexibilitu a zlepšovat rovnováhu. Bylo také zjištěno, že snižují depresi a nedostatek iniciativy, které se často u Parkinsonovy choroby vyskytují.

Virtuální prostředí může poskytnout prostředí podobné reálnému světu, což umožňuje pacientovi procvičovat dovednosti simulováním skutečných aktivit denního života a také je do něj začleňovat. Trénink ve virtuální realitě umožňuje mozku vnímat fyzické pohyby, čímž dochází k podpoře neuroplasticity mozku a motorického učení, a tím zlepšení motorických funkcí. Použití virtuální reality umožňuje větší počet opakování cvičení, je také popisována podpora motorického učení v důsledku okamžité zpětné vazby o provedených úkolech, které souvisí s reálnými činnostmi. Výhodou virtuální reality v rehabilitaci je možnost vytvoření individuálně odstupňované cvičební jednotky v příjemném a motivujícím prostředí, a tím dosažení lepších výsledků po každé terapii. Předností terapie s virtuální realitou je její potenciál pro testování, pro vývoj různých modifikací a pro optimalizaci tréninku.

Vzhledem k progresivní povaze Parkinsonovy choroby je nutná dlouhodobá rehabilitace ke zlepšení funkčních schopností se zachováním maximální soběstačnosti a kvality života. Udržitelnost rehabilitačního tréninku je u pacientů s Parkinsonovou chorobou náročná, protože tradiční postupy jsou často vnímány jako nudné a nemotivující. Virtuální realita může podporovat zrakové, sluchové a hmatové vstupy, které stimulují současně motorické i kognitivní procesy. Je to také bezpečná, pohodlná a nákladově efektivní forma tréninku pro dlouhodobou rehabilitaci. Rostoucí počet systematických recenzí potvrdil u pacientů s Parkinsonovou chorobou účinnost rehabilitačního tréninku založeného na virtuální realitě ve smyslu zlepšení rovnováhy, chůze a depresivních příznaků. Výsledky některých studií uvádí, že rehabilitační trénink založený na

T A
Č R

Program **TREND**

technologii virtuální reality je pravděpodobně účinnější než konvenční trénink při zlepšování rovnováhy, pohybových funkcí, kvality života a neuropsychiatrických symptomů.

Imerzivní (pohlující) systémy jsou považovány za účinnější, protože poskytují intenzivnější pocit reality. Ve většině studií byly používány k terapii Parkinsonovy choroby ve virtuální realitě videohry Nintendo Wii a její odvozené produkty, například Wii Fit, dále pak videohra X-box Kinect, PlayStation a systém Active Balance Rehabilitační systém (ABAR). Komerční herní systémy však nemohou poskytnout údaje o kinematických výsledcích ani je nelze upravit pro jednotlivé úrovně poškození pacienta.

V ČR využívá virtuální realitu v rehabilitaci FYZIOklinika fyzioterapie s.r.o., Praha, a to balanční systémy pro virtuální realitu KAT Walk VR, VRGO Chair a Birdly. Univerzita Karlova testuje virtuální realitu u pacientů s míšním poškozením, Nemocnice v Motole má aplikaci pro rehabilitaci po operaci nádorů mostomozečkového koutu.

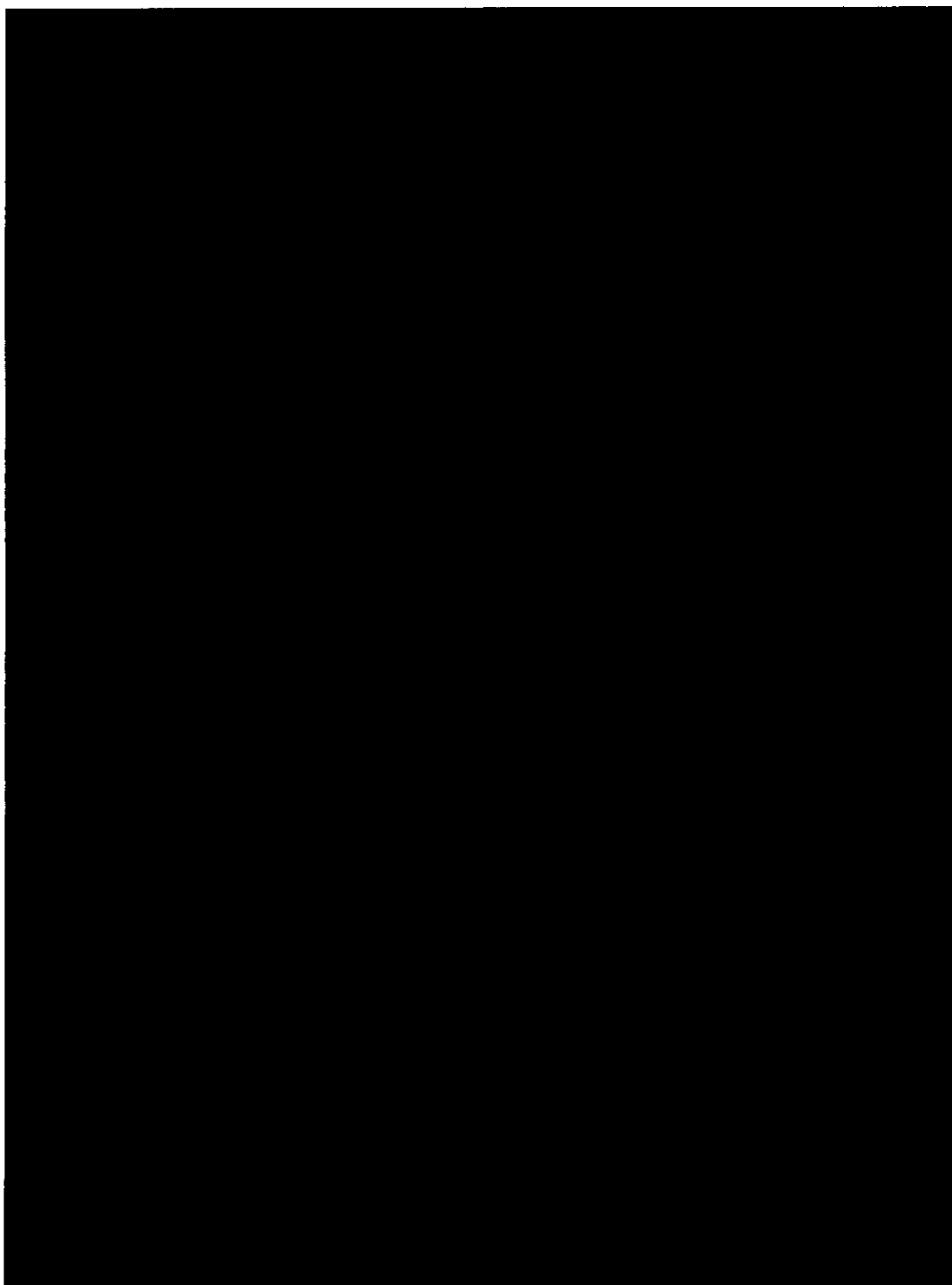
T A
Č R

Program **TREND**



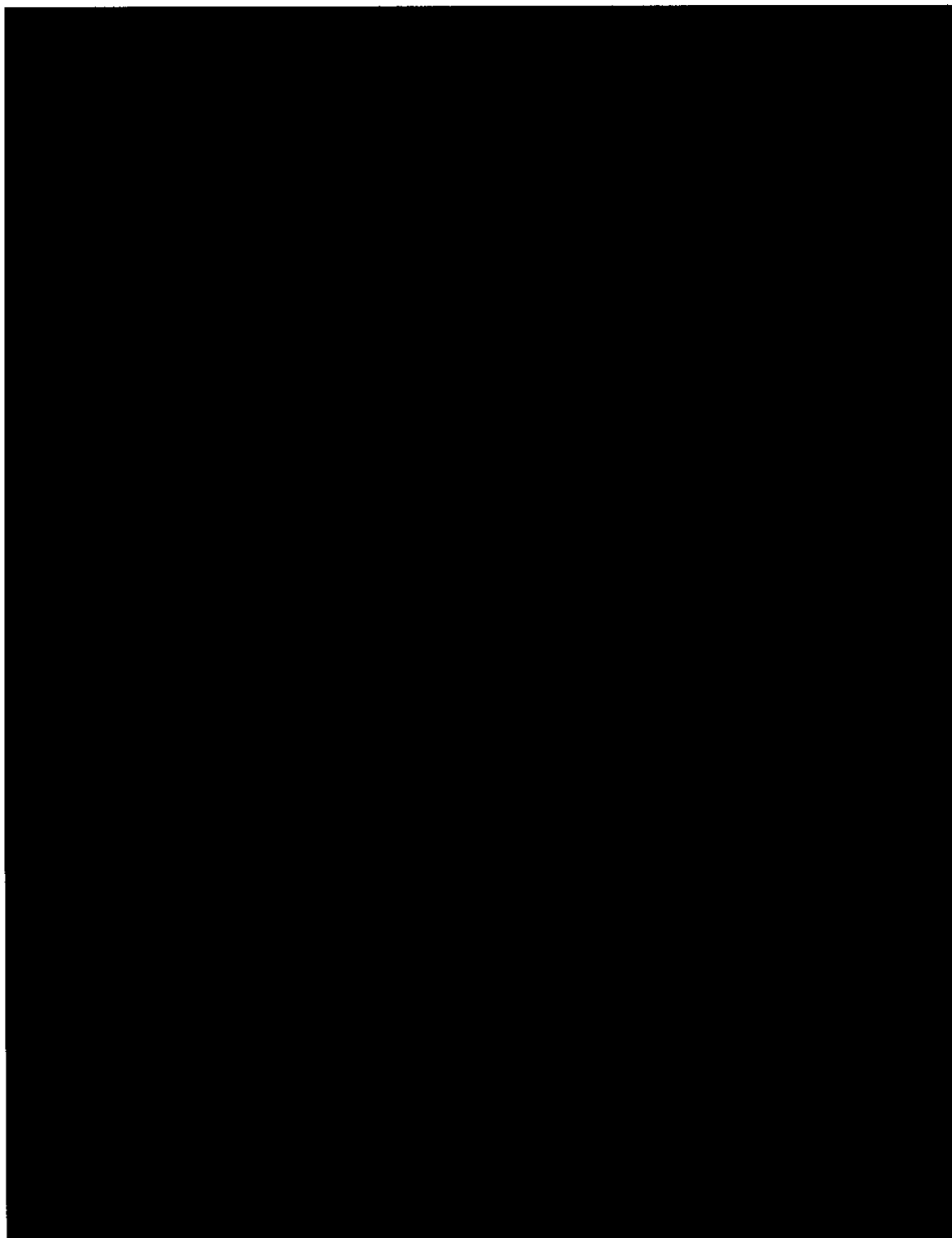
T A
Č R

Program **TREND**



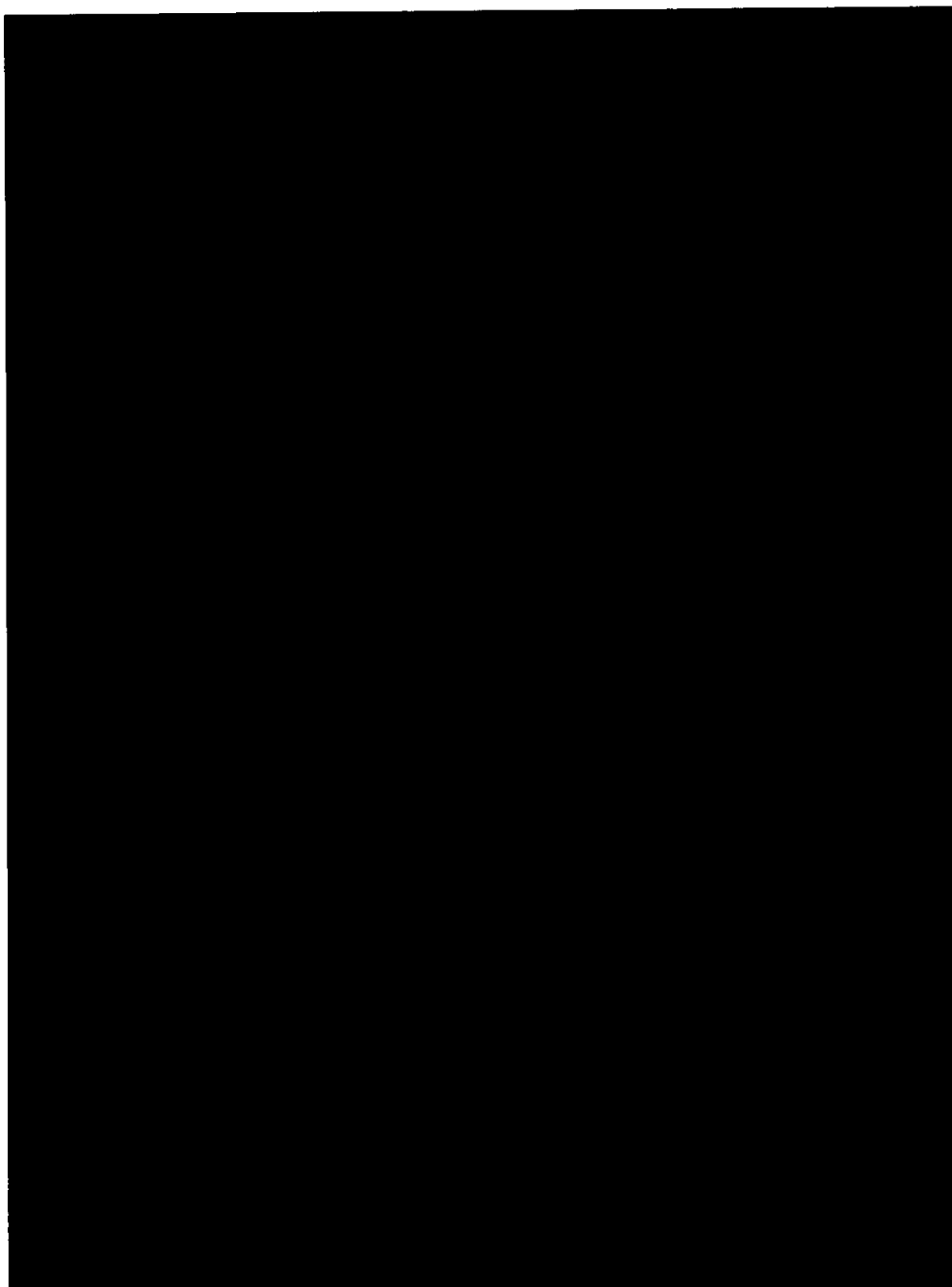
T A
Č R

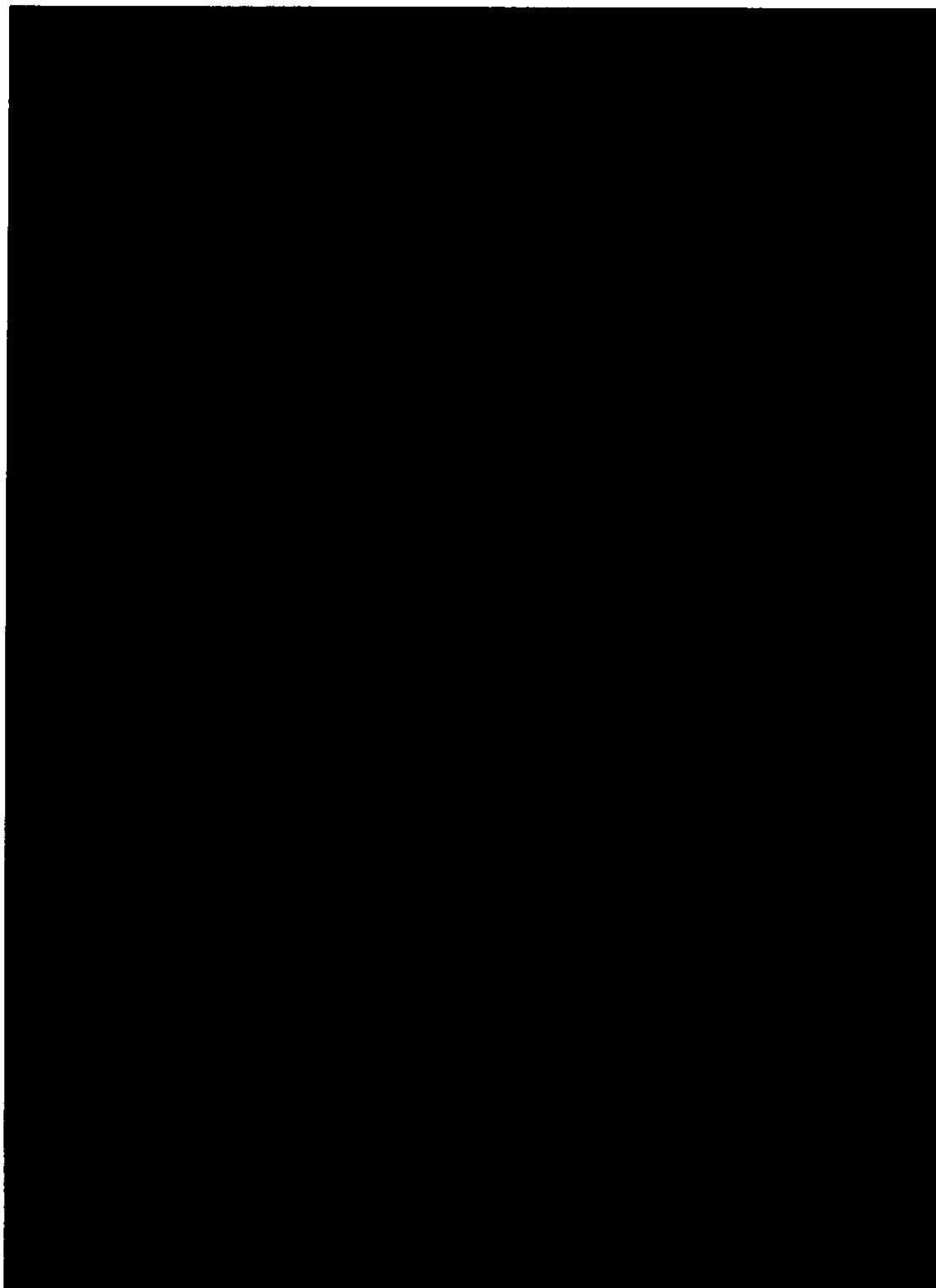
Program **TREND**



T A
Č R

Program **TREND**

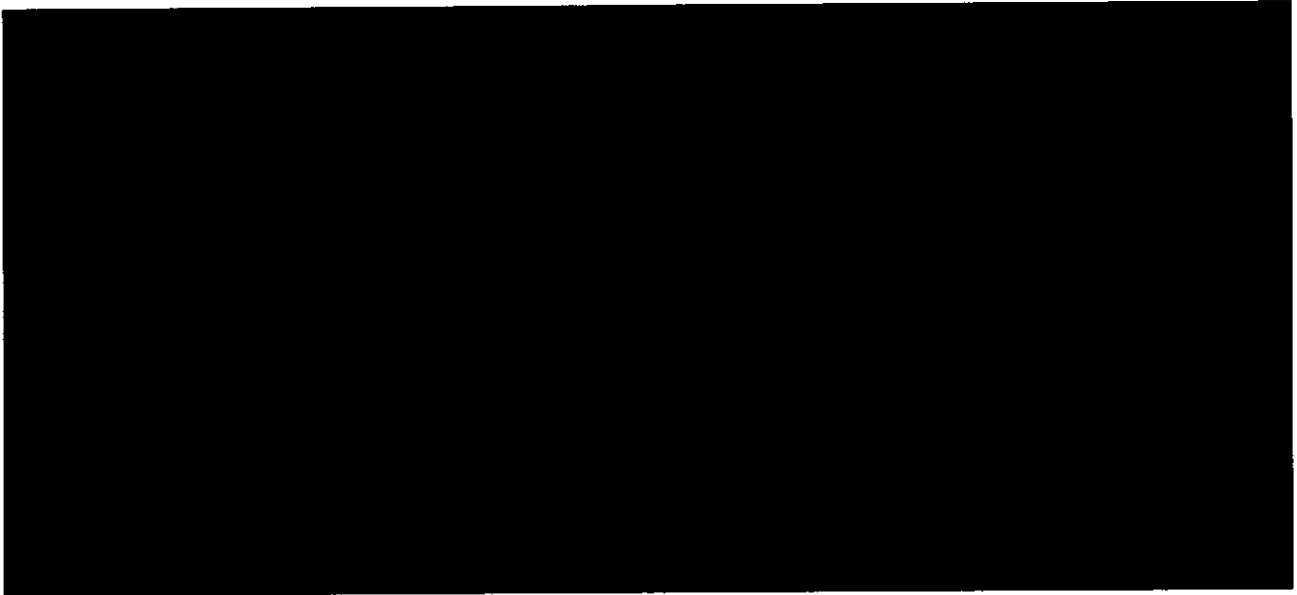




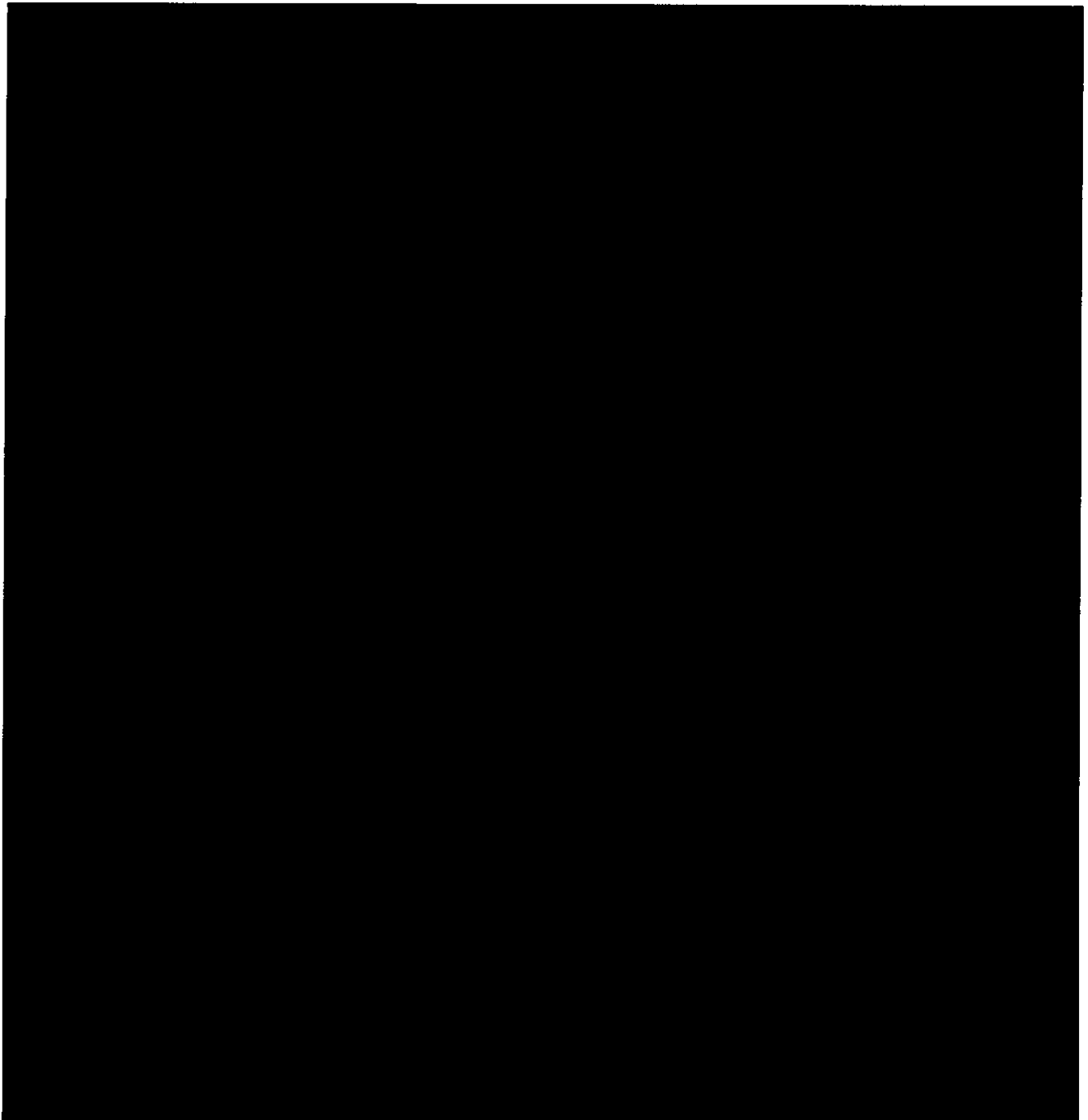
Č.j. TACR/11-3/2021

T A
Č R

Program **TREND**



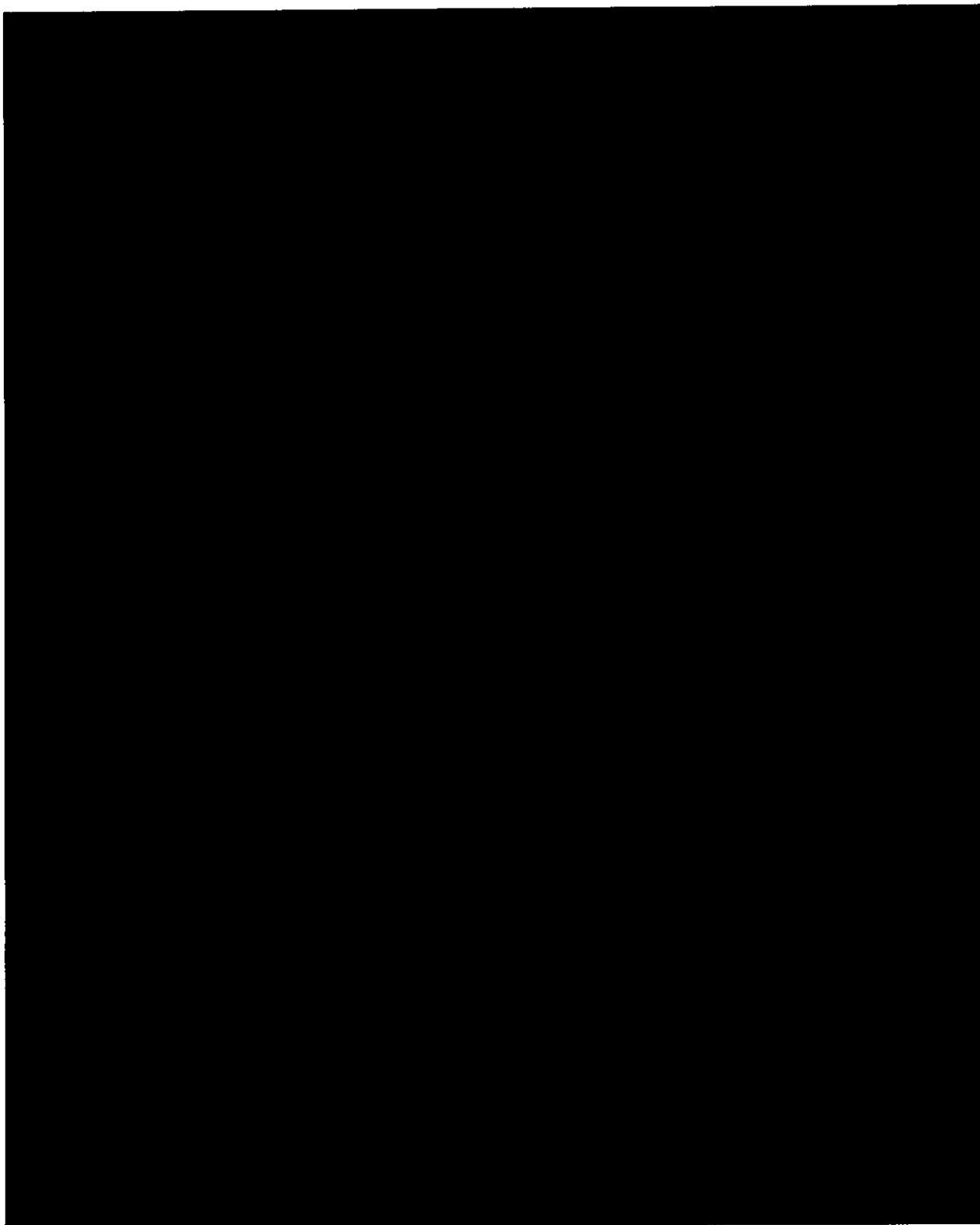
2.4 Způsobilé náklady



T A

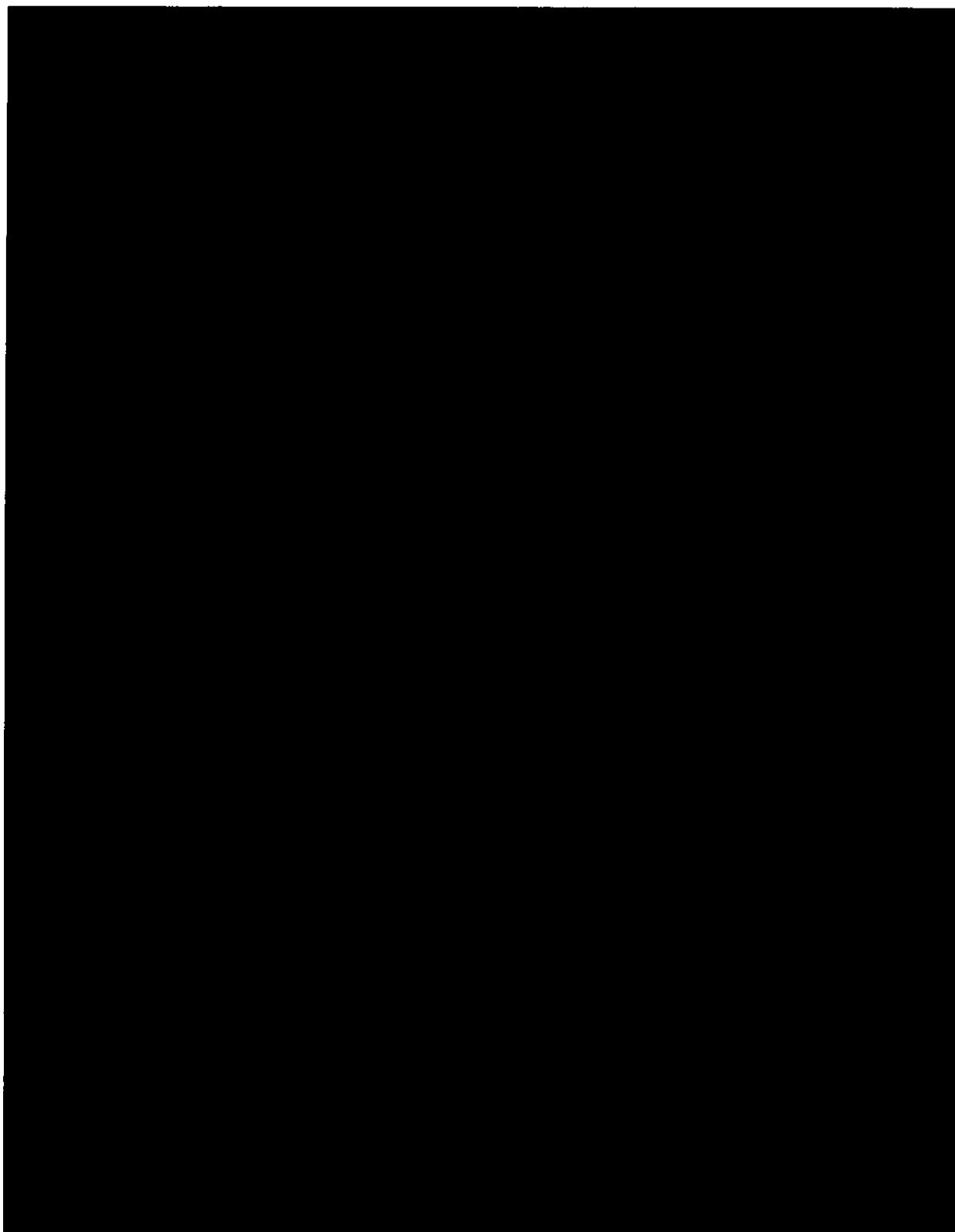
Program **TREND**

Č R



T A
Č R

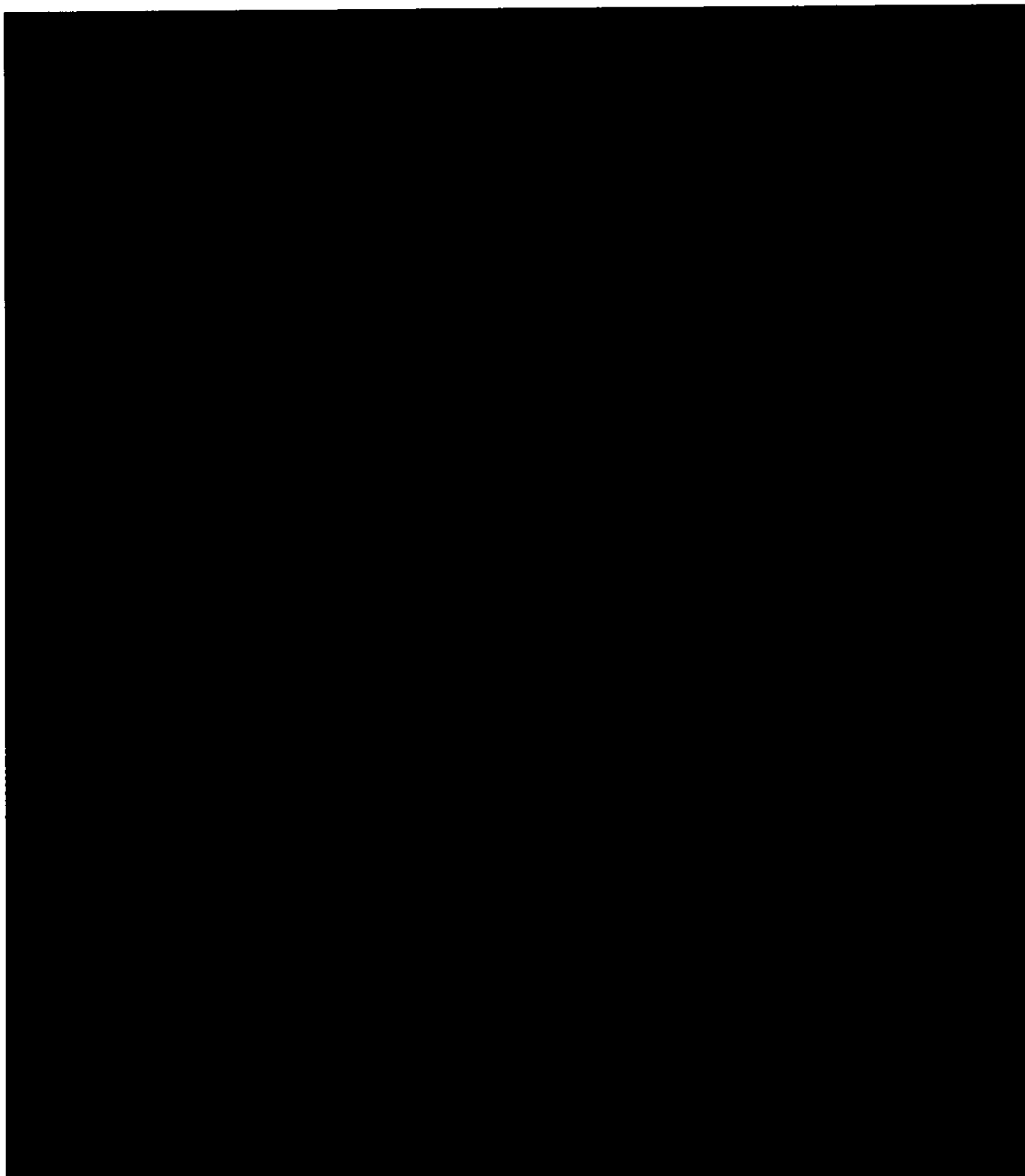
Program **TREND**

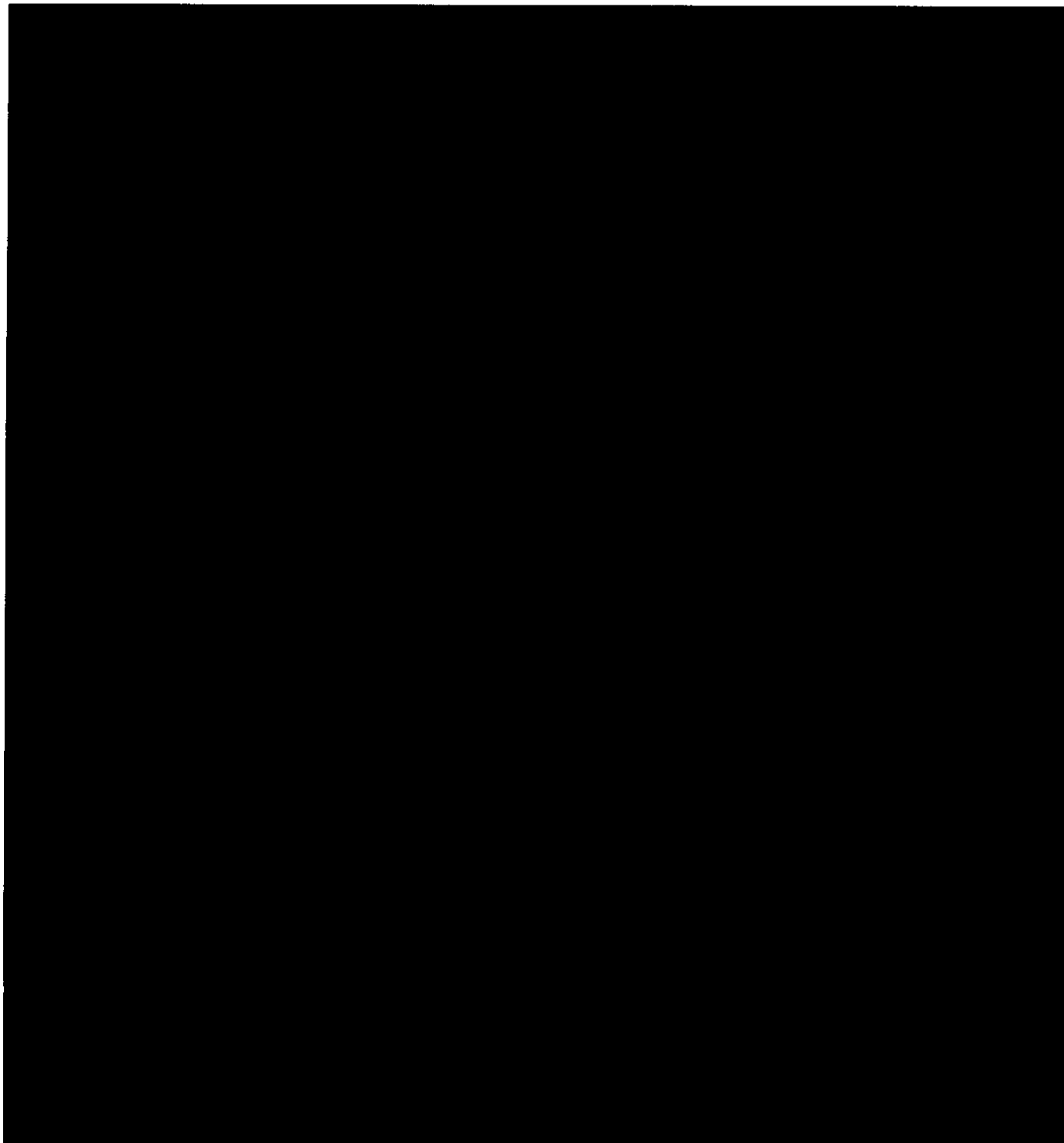


T A

Program **TREND**

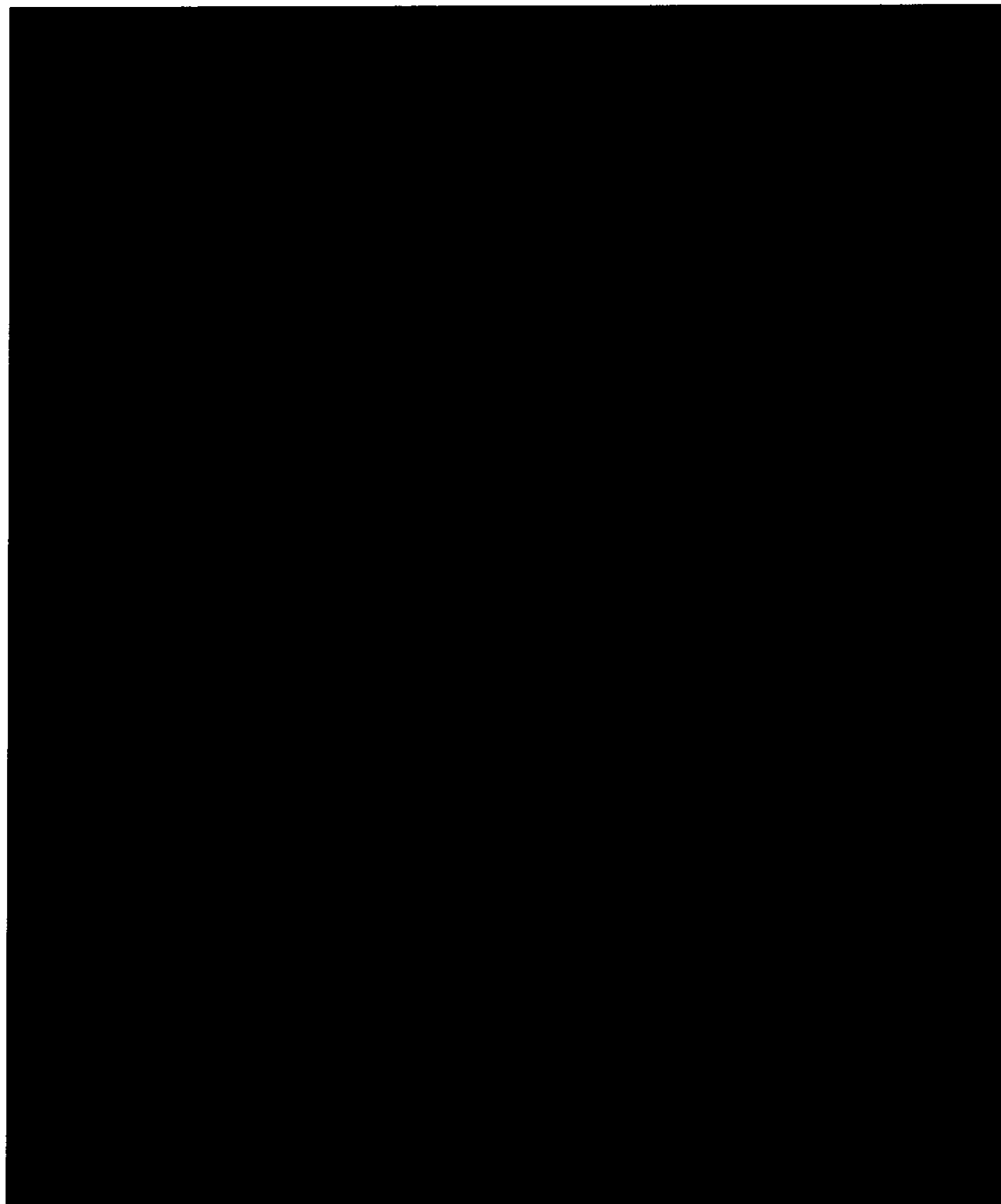
Č R





T A
Č R

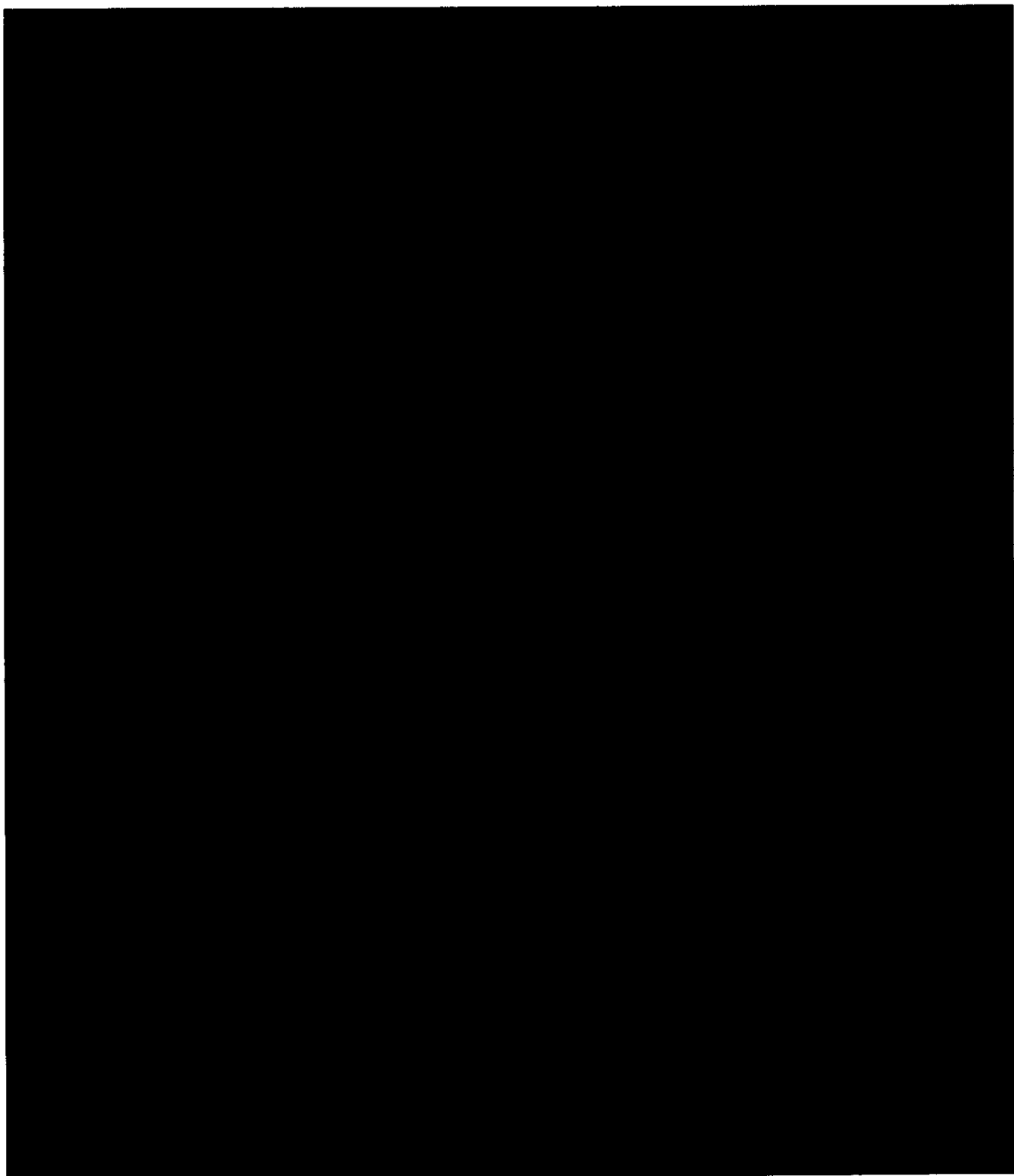
Program **TREND**



T A

Program **TREND**

Č R



¹ roky přizpůsobte podle plánovaného termínu ukončení projektu – jde o pět navazujících kalendářních roků

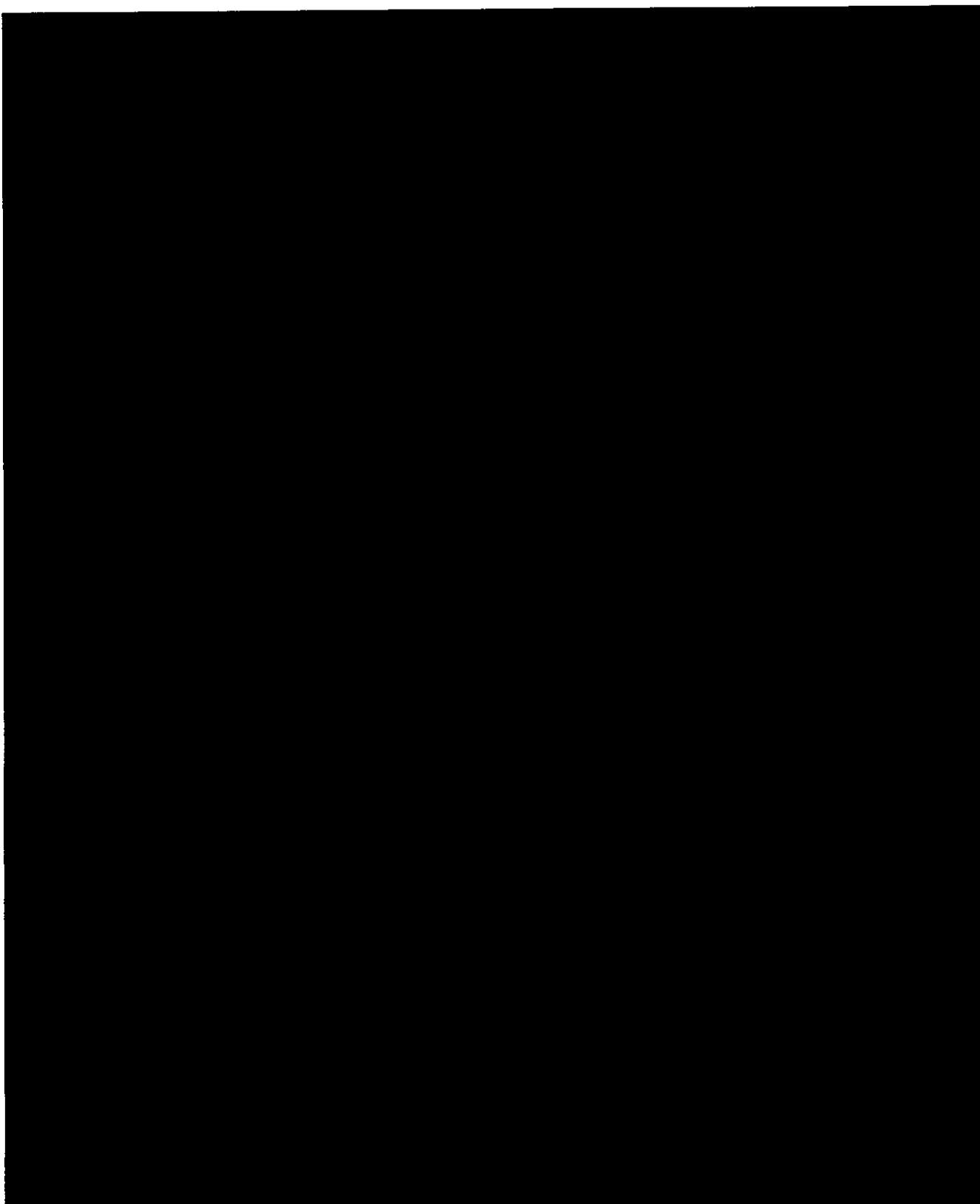
**Technologická
agentura
České republiky**

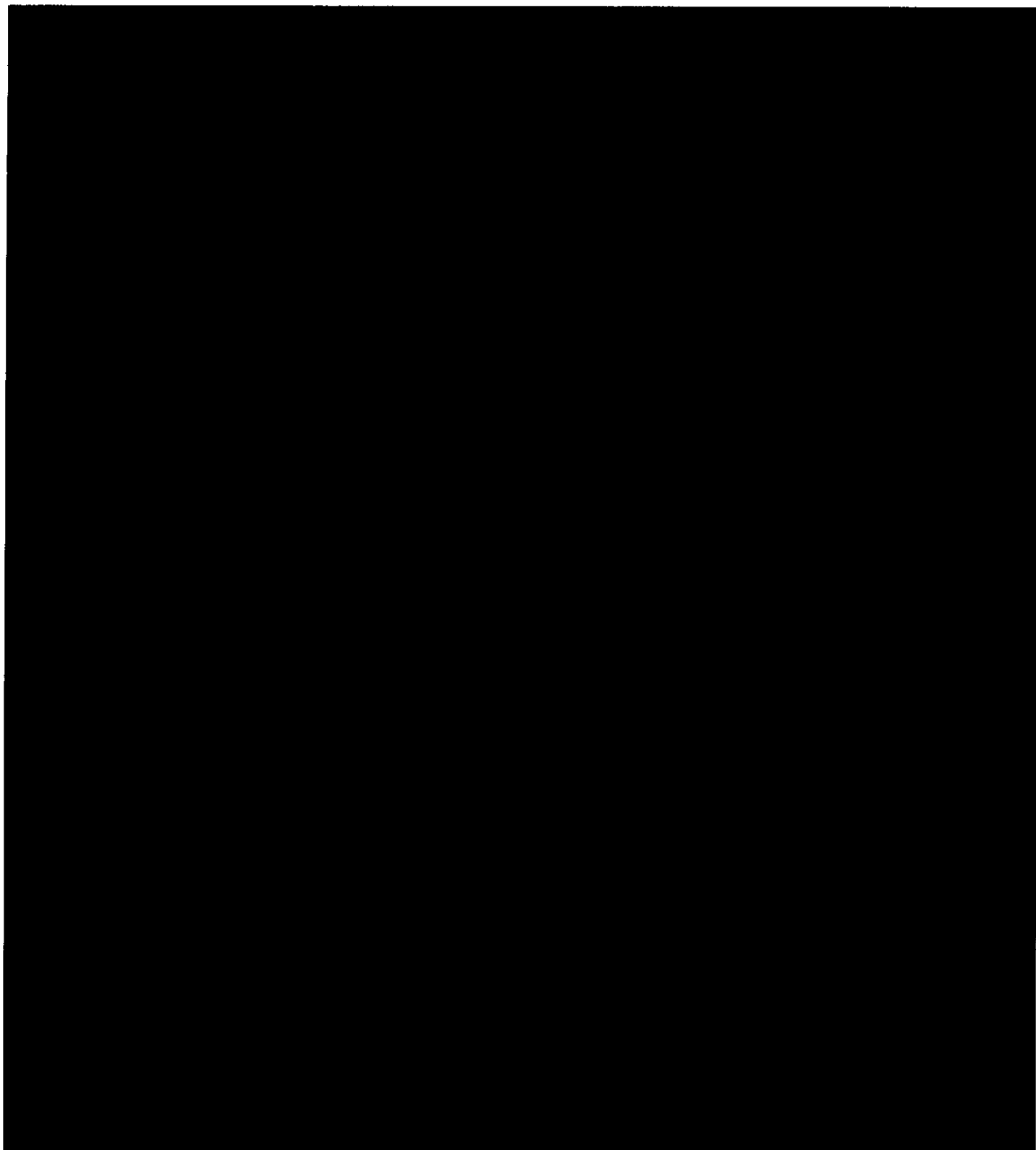
Evropská 1692/37, 160 00 Praha 6
+420 234 611 111
info@tacr.cz, www.tacr.cz

IČ: 72050365
Datová schránka: afth9xp

T A
Č R

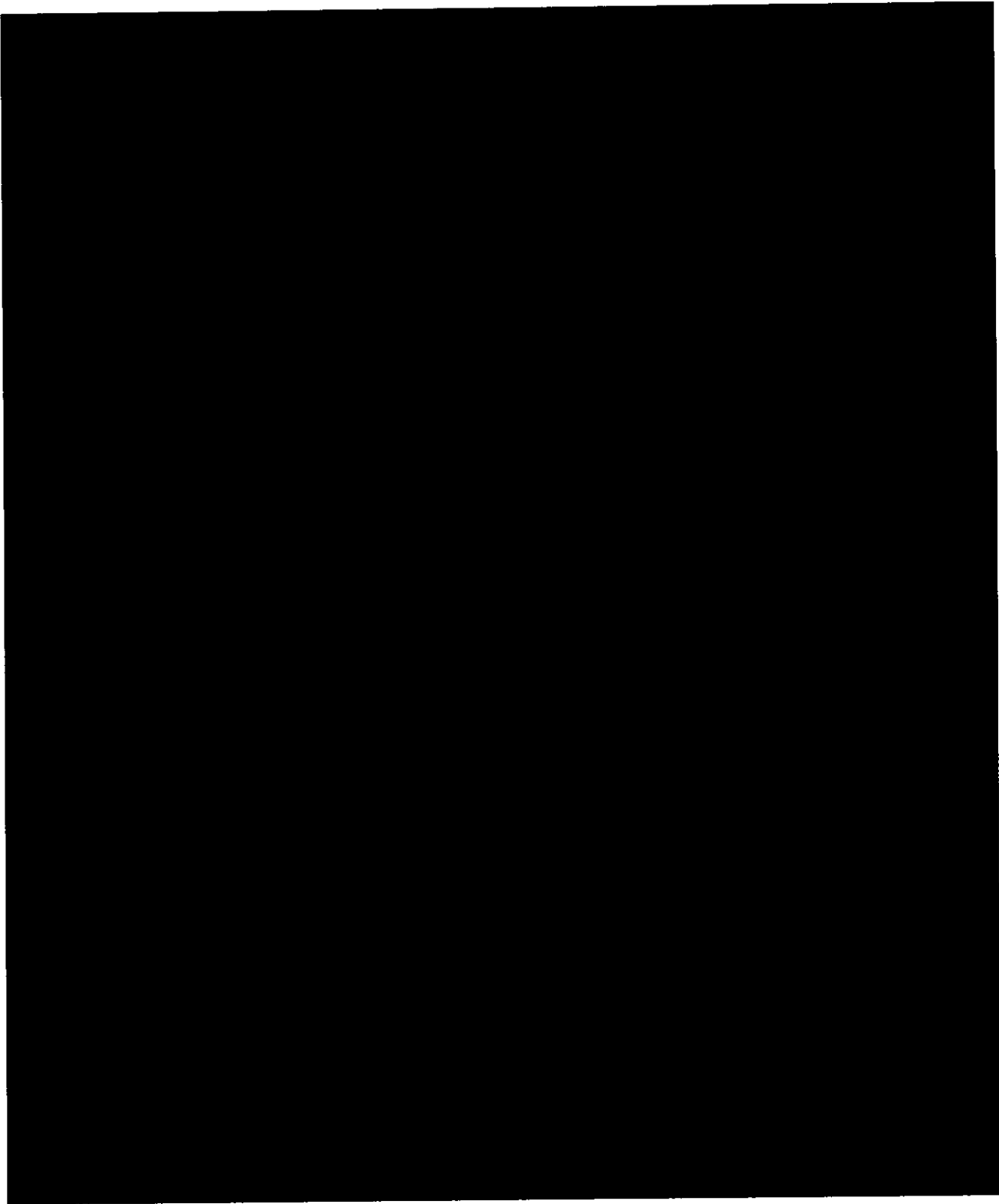
Program **TREND**





T A
Č R

Program **TREND**





4.2 Management projektu

Hlavním koordinátorem projektu bude manažer projektu (VIRTUAL REAL LIFE), který bude mít na starosti řízení projektu a zodpovědnost za dodržení cílů projektu, management celého týmu, rozhodování v případě problematických situací, pravidelné jednání se všemi subjekty a členy týmu. Dále koordinace všech subjektů zapojených do projektu (partnerů i spolupracujících subjektů), koordinace členů týmu, hlídání harmonogramu projektu, administrace projektu.

V řešitelském týmu jsou dále zapojeny tyto klíčové osoby:

Mgr. Jana Trdá, Ph.D., metodik (VIRTUAL REAL LIFE), který má na starosti koordinace nastavení jednotlivých cviků tak, aby vyhovovaly ze zdravotního, motivačního a edukačního pohledu, ale zároveň, aby byly proveditelné v rámci virtuální reality. Hlídání naplňování specifik jednotlivých cviků, jejich testování. Z metodické stránky především zaměření na andragogickou (edukační) stránku, motivaci a vhodnost pro provádění ve virtuální realitě. U ostatních parametrů je to koordinace funkčnosti.

prof. MUDr. David Školoudík Ph.D., FESO, FEAN (Ostravská univerzita, lékařská fakulta), který bude mít na starosti koordinaci projektu za LF OU, metodické vedení a kontrola vybraných cvičebních jednotek před zahájením programování a následně jejich kontrola po vytvoření aplikací s vybranými cviky, vyšetřování pacientů, vyhodnocování výsledků a jejich prezentace a publikace.

MUDr. Šárka Baníková, MBA (Fakultní nemocnice Ostrava), která bude mít na starosti analýzu pohybových vzorů vycházející z kinesiologických znalostí a klinických zkušeností z péče o pacienty s Parkinsonovou chorobou.

doc. MUDr. Michal Filip, Ph.D. (Ostravská univerzita, Lékařská fakulta), který bude mít na starosti metodické vedení a kontrolu vybraných cvičebních jednotek před zahájením programování a následně jejich kontrola po vytvoření aplikací s vybranými cviky.

Mgr. Renáta Čecháčková (Fakultní nemocnice Ostrava), která bude mít na starosti metodické sestavení cvičební jednotky, video dokumentaci, identifikaci patologických odchylek a klinické otestování cvičební jednotky v prostředí virtuální reality na zdravých probandech + vyhodnocení.

Ivana Kývalová (Fakultní nemocnice Ostrava), která bude mít na starosti metodické sestavení cvičební jednotky, video dokumentaci, identifikaci patologických odchylek, klinické otestování cvičební jednotky v prostředí virtuální reality na zdravých probandech + vyhodnocení

Bc. Irena Skřiňářová (Fakultní nemocnice Ostrava), která bude mít na starosti metodické sestavení cvičební jednotky, video dokumentaci, identifikaci patologických odchylek, klinické otestování cvičební jednotky v prostředí virtuální reality na zdravých probandech + vyhodnocení

Mezi další členy týmů patří následující role:

Expert vývoje aplikací (VIRTUAL REAL LIFE)- naplánování a řízení převodu návrhu modulů do virtuální reality. Nastavení způsobů postupů, volba nejvhodnějších metod v rámci vývoje, edukování programátora, řešení složitějších programátorských problémů, komunikace s vedením týmu a testery, základní testování funkčnosti.

IT programátor (VIRTUAL REAL LIFE) - výkon programátorské činnosti, přesun návrhů modulů do virtuální reality dle pokynů vedení projektu a experta na vývoj aplikací. Komunikace s odborným konzultantem pro rehabilitace, základní testování produktu, opravy a úpravy plynoucí z průběžného testování.

Administrátor projektu (VIRTUAL REAL LIFE) - dohled nad plněním všech administrativních i legislativních náležitostí projektu, komunikace s řídicím orgánem, vyplňování zpráv, koordinace administrativních náležitostí.

Administrátor OU (Ostravská univerzita, Lékařská fakulta) - řízení projektu za OU - kontrola a řízení realizace činností za OU a dosažení výstupů, zajištění plynulosti a kontrola finančních toků, zajištění vybavení navrhovaným majetkem, zajištění personálního obsazení, zajištění povinné administrativy, vykazování.

Rehabilitační pracovník 1 OU (Ostravská univerzita, Lékařská fakulta) - návrhy aktivizačních cviků pro horní a dolní končetinu, konzultace v rámci přípravy cviků ve virtuální realitě, testování vytvořených cviků ve VR a ověření navržených cviků pomocí elektromyografie.

Rehabilitační pracovník 2 OU (Ostravská univerzita, Lékařská fakulta) - návrhy aktivizačních cviků pro horní a dolní končetinu, konzultace v rámci přípravy cviků ve virtuální realitě, testování vytvořených cviků ve VR a ověření navržených cviků pomocí elektromyografie.

IT technik VR 1 a 2 OU (Ostravská univerzita) - Činnosti spojené s vytváření virtuální reality, práce na přesun návrhů modulů do virtuální reality dle pokynů vedení projektu a experta na vývoj aplikací. Komunikace s odborným konzultantem pro rehabilitace, základní testování produktu, opravy a úpravy plynoucí z průběžného testování.

Vědecký pracovník OU (Ostravská univerzita) - konzultace pro výběr rehabilitačních cviků a připravených cvičení, dohled na testování, návrhy na řešení rehabilitačních cviků a testování.

4.3 Zkušenosti s aplikací výsledků v praxi



T A
Č R

Program **TREND**



