

заведений по ее организации. Доказано, что развитию социальной практики учащихся учебно-реабилитационных заведений будет способствовать актуализация в современных условиях идей и новаторского опыта А. С. Макаренко по организации социально полезного труда воспитанников, расширению их социального опыта, обогащению ценностных основ их коммуникации, а также обеспечению личностной направленности социальной практики. В качестве примера системного осуществления этой работы рассмотрена социальная практика учащихся Хортицкого национального учебно-реабилитационного многопрофильного центра, которая предусматривает работу школьников над компетентно ориентированными заданиями, разработку и реализацию социальных проектов, проведение интерактивных воспитательных занятий по технологии «Океан жизненной компетентности» и деятельность ученическо-студенческого самоуправления.

Ключевые слова: социально-педагогическая система А. С. Макаренко, социальная практика учащихся, социальный проект, учебно-реабилитационные заведения, ученическо-студенческое самоуправление.

SUMMARY

V. Nechyporenko. A. S. Makarenko's innovative potential of pedagogical ideas in the context of optimization of the social practice of pupils of educational rehabilitation establishments.

The author of the article analyzes the current theoretical approaches to the definition of pupils' social practice and experience of different educational institutions for its organization. The article proves that the development of social practice of pupils of educational rehabilitation establishments will be contributed by updating A. S. Makarenko's ideas and innovative experiences on the organization of socially useful work of pupils, expanding their social experience, enriching value basis of communication, as well as providing personal direction of social practice. As an example of system implementation of this work, this article describes social practice of pupils of Khortytsky National Educational Rehabilitation Multispecialized Centre. This practice involves pupils' work on competence-oriented tasks, development and implementation of social projects, interactive educational sessions using the technology of «Life-competence ocean» and activities of students' government.

Key words: A. S. Makarenko's socio-educational system, social practice of pupils, social project, educational and rehabilitation institutions, students' government.

УДК 371.47.022

Н. Г. Осьмук

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка

МЕТОДИКА А. С. МАКАРЕНКА: НОВАТОРСТВО ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАСАД

У статті охарактеризовано процес формування новаторського теоретико-практичного підґрунтя виховної системи А. С. Макаренка в умовах утвердження соціалістичного устрою суспільства, розробки методологічних основ радянської педагогіки та нового етапу розвитку прогресивної зарубіжної педагогіки початку ХХ століття. Акцентовано увагу на провідних складових авторської системи видатного педагога, обумовлених найголовнішим завданням – вихованням нової людини. Здійснено порівняльний аналіз ідей А. С. Макаренка й зарубіжних педагогів-новаторів досліджуваного періоду. Доведено суголосність прогресивних ідей виховання зарубіжної та вітчизняної педагогіки.

Ключові слова: новаторський зарубіжний досвід, нове виховання, колективне, громадянське, трудове виховання, методика формування колективу.

Постановка проблеми. Необхідність утворення інноваційно насиченого педагогічного середовища в сучасних умовах обумовлює значний інтерес до

вивчення вітчизняних і зарубіжних надбань у галузі педагогічної інноватики. У цьому контексті аналіз формування теоретико-практичних основ методики А. С. Макаренка дозволяє простежити процеси зародження й практичної реалізації авторських новацій, їх системну спрямованість, суголосність нових підходів щодо виховання іншим новаторським теоріям.

Аналіз актуальних досліджень. Науково-теоретичне освоєння ідей А. С. Макаренка має сталу традицію у світовій і вітчизняній педагогічній науці. Завдяки працям українських (Н. В. Абашкіна, А. М. Бойко, Н. П. Дічек, І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, М. М. Окса, Л. М. Пашко, М. Д. Ярмаченко), російських (Л. І. Гриценко, Л. Ю. Гордін, Т. Ф. Корабльова, В. В. Морозов, С. В. Невська, В. І. Слободчиков, А. А. Фролов) та інших зарубіжних (М. Библиук, З. Вайц, Д. Данстен, Р. Едвардз, А. Левін, К. Мурто, Ф. Патакі, Л. Пеха, Г. Хілліг) науковців спадщина видатного педагога залишається джерелом ідей, осмислення й використання яких у сучасних умовах сприяють подальшому розвитку педагогічної науки й практики.

Мета статті полягає в характеристиці новаторських положень системи виховання А. С. Макаренка у світлі зарубіжних педагогічних інновацій першої половини ХХ століття, зумовлених пошуками шляхів виховання нової людини.

Виклад основного матеріалу. Становлення шкільництва та педагогіки в УСРР початку 20-х років ХХ століття відбувались у загальній атмосфері революційного романтизму й піднесення. Нові соціально-ідеологічні орієнтири на «вільну трудову соціалістичну особистість» вимагали пошуку й упровадження принципово інших підходів щодо формування змісту, форм, методів і засобів навчально-виховного процесу. Вирішення окреслених завдань відбувалося в умовах відсутності загально-теоретичних основ радянської педагогіки. Як згадував А. С. Макаренко в листі до М. Горького: «Тепер у нас замість виховної системи є тільки декілька лозунгів, кинутих до ніг революції», і зауважував пізніше – «... на нас покладена задача соціального виховання, але нам не дано методу, ні ми, ні Європа не дійшли ще до точної наукової формули педагогічного руху. Ми повинні не тільки працювати, ми повинні ще творити й шукати» [6, 372–273].

Усіляко критикуючи дореволюційну школу за схоластичність, архаїчність і догматизм, радянські освітяни прагнули знайти й використати собі на користь нові революційні ідеї в галузі освіти й виховання, які б відповідали завданням побудови соціалістичного суспільства.

У світовій педагогіці це також був час пошуку й новаторства, апробації й ризику, що здійснювався в межах реформаторського руху. Специфіка реформаторської педагогіки полягала в тому, що основою її провідних ідей, течій був новий педагогічний світогляд, який ґрунтувався

на ідеях гуманізму, демократизму, педоцентризму, визначній ролі принципів соціалізації й творчої активності.

Пошук шляхів реорганізації навчально-виховного процесу, що орієнтувалися на оновлення змісту, форм, методів навчання й виховання за новаторськими ідеями, вівся в експериментальних навчально-виховних закладах – «нових школах». Перша «нова школа» для хлопчиків була створена С. Редді в 1889 році в Абботсхольмі (Англія). У програмі школи переважала природничо-наукова підготовка. Учні щоденно працювали в майстернях. Багато часу приділялося спорту, естетичному вихованню, існувало учнівське самоврядування. У 1893 році інший англієць Дж. Бедлі відкрив широковідому Бідельську школу-інтернат. Саме в цьому закладі в 1898 році вперше було введено спільне навчання хлопчиків і дівчаток, практикувалося навчання відповідно до здібностей учнів. Приклад діяльності Абботсхольмської та Бідельської шкіл став основою для відкриття мережі нових навчально-виховних закладів у Європі, сприяв поширенню досвіду «нових шкіл». На межі XIX–XX століть у Західній Європі та США нараховувалося вже двадцять чотири «нові школи», зокрема європейські школи презентували заклади Англії, Бельгії, Німеччини, Франції. У цьому русі утворилося кілька типів експериментальних шкіл: школи, які реалізовували нову педагогічну концепцію; базові школи, досвідні школи, які впроваджували як окремі оригінальні педагогічні ідеї, так і користувалися узагальненим досвідом [2, 233].

Період 20–30-тих років XX століття ознаменувався подальшим розвитком реформаторської педагогіки, її організаційним оформленням як міжнародного руху нового виховання. Найбільш цікавим проявом руху стала діяльність вільних шкільних громад – «нових шкіл». У зазначений період до них приєдналися заклади С. Френе, Я. Корчака, А. Нілла, П. Петерсена. Характерними ознаками «нових шкіл» виступали: різноманітність методів і форм організації навчання й виховання, врахування індивідуальних особливостей розвитку, використання фізичної праці у виховному процесі, поєднання колективної та індивідуальної форм діяльності, розвиток учнівського самоврядування тощо.

Важливим у контексті наших розвідок є той факт, що вказаний етап розвитку світової реформаторської педагогіки співпав із часом пошуку й становлення української радянської педагогічної науки й практики. Однак процеси розбудови ускладнювалися тяжким становищем усіх галузей суспільного життя, зумовлених наслідками першої світової й громадянської воєн, політичною дестабілізацією й протистоянням, зруйнованою економікою, епідеміями та голодом. Катастрофічне положення прямим

чином відображалось на житті найбільш незахищених верств населення, особливо, дітей. В умовах загальної кризи дитяча безпритульність, жебракування й злочинність набували «масштабів гігантського нещастя». «Першою справою Народного Комісаріату Освіти була не школа (не до школи було тоді), а врятування дитячого населення. Не школа, а соціальне виховання дітей, їхнє державне забезпечення стало основним завданням Наркомосу У.С.Р.Р.», доводив заступник наркома Я. П. Ряппо [7, 15]. Підкреслимо, що піклування про дитяче населення обумовлювалось і потребами виховання за новими ідеологічними орієнтирами.

На підставі вищезазначених підходів у Радянській Україні створювалося соціальне виховання (соцвих) як система піклування, виховання й охорони прав та інтересів неповнолітніх дітей. Система соціального виховання організовувалася через мережу закладів, що охоплювали: дитячі будинки, інтернати, трудові школи, дитячі садки, дитячі клуби, бібліотеки, заклади весняно-літнього семестру [там само, 23].

Окремо постало питання про повернення до «нормального життя» малолітніх злочинців. Із цією метою в Радянській Україні було створено мережу закладів виправно-пенітенціарного типу яку складали: основні дитячі будинки; допоміжні дитячі будинки для правопорушників; трудові колонії для неповнолітніх правопорушників; трудові будинки для дівчат, які вчинили правопорушення або займалися проституцією [1, 228–231].

У перші роки існування радянської влади органи соціально правового захисту вели боротьбу виключно з фізичною занедбаністю дітей, тобто з вуличною безпритульністю. Усередині 20-х років ХХ століття відбулися якісні зміни в спеціальному контингенті – з'явилася велика група бездоглядних дітей, які мали родину й деяке мінімальне забезпечення, але не перебували під виховним впливом родини та школи. Серед причин, що зумовлювали стає існування значної кількості безпритульних дітей слід виокремити занепад старої системи шкільництва та нерозвиненість нової, радянської; руйнування традиційної культури родини, звичного укладу життя сім'ї; відмову від старих цінностей і світоглядних орієнтирів [3, 12].

Формування нової людини, пошук нових принципів і методів її виховання в означений період було проблемою не тільки вітчизняної, а й зарубіжної педагогіки. Аналіз праць А. С. Макаренка і представників «нових шкіл» засвідчує, що результатом пошуку педагогів стала сукупність взаємозалежних принципів, ідей, підходів, які надавали можливість створити якісно нове виховуюче середовище – громади, комуни, кооперативи. У зазначених закладах за основу були взяті ідеї співробітництва, життя «великої родини», життя громади. «Нові школи»

стояли на позиціях поваги до дитини, рівноправності дорослих і дітей, поєднання свободи й відповідальності, створення умов для самоствердження кожної особистості. Реалізація проголошених завдань здійснювалася через пошук шляхів розвитку емоційних, соціальних, інтелектуальних, моральних, фізичних і естетичних потреб дітей. Кінцевий результат виховної роботи передбачав «максимальний розвиток особистості за допомогою розумно організованого товариства, яке являє собою ... співдружність дітей і дорослих, що об'єднані спільними завданнями, діяльністю, способом життя й гуманними стосунками» [8, 56].

У результаті самостійних пошуків український педагог дійшов висновку, що в основу виховання повинно бути покладено ставлення до дитини як до цінної особи з величезним потенціалом: «Не може бути виховання, якщо не зроблено центральної установки про цінність людини!» [5, 249]. І реалізуватися прихований потенціал може тільки за умов, які демонструють віру в позитивне – якомога більше вимоги до дитини, і якомога більше поваги до неї. Поза тим, десятирічний досвід роботи, за твердженням самого А. С. Макаренка, переконав його в тому, що програма особистості (програма виховання) не повинна бути однаковою, стандартною для всіх: «Що ж, я повинен вганяти кожну індивідуальність у єдину програму, в стандарт, і цього стандарту добиватися? Тоді я повинен жертвувати індивідуальною чарівністю, своєрідністю, особливою красою особистості, а якщо не жертвувати, то яка ж у мене тоді програма?... Я побачив у своїй виховній роботі, що так, повинна бути й загальна програма, й індивідуальний коректив до неї» [4, 149].

Із цієї ж точки зору А. Макаренко, маючи справу з колишніми правопорушниками, відмовився від термінів «моральна дефективність» і перевиховання. Він уважав їх педагогічно некоректними, й кожного разу підкреслював, що асоціальна поведінка його вихованців майже стовідсотково була зумовлена дефективним досвідом і умовами їхнього життя. Тому повернення дитини до «нормального життя» потребує тільки організацію здорового соціального досвіду.

Погляди А. С. Макаренка щодо соціальної детермінованості завдань виховання, демонструють схожість його ідей із думками представників європейської соціальної педагогіки, зокрема з Е. Дюркгеймом, який був переконаний у суспільному характері педагогічного процесу й уважав найголовнішим завданням школи розвиток певних інтелектуальних, моральних, фізичних якостей дитини, які вимагають суспільство й оточення. Його колега П. Наторп розглядав школу як найважливіший інструмент соціалізації й висунув тезу про ефективність формування

індивідуальної самосвідомості особистості лише в атмосфері людських відносин, найкращою формою існування якої може бути колектив.

У системі А. С. Макаренка колективне виховання зайняло провідне місце. Основу теоретичних положень виховання в колективі становило його сприймання педагогом не як мети, а як інструменту організації життєдіяльності для розвитку різних відносин у житті дитини. Формування особистості, як стверджував А. С. Макаренко, може відбуватися через зміни у взаєминах, а колектив виступає тим середовищем, у якому б діти вчилися розв'язувати свої життєві проблеми, набували б соціального досвіду. Колектив за образом висловом педагога повинен бути гімнастичною залю для тренування соціальних умінь і навичок, виховання особистості. Проте шлях формування колективу, що стає педагогічним середовищем і має потужну виховну силу, є нелегким і передбачає низку якісних перетворень.

Розроблена А. С. Макаренком методика формування колективу передбачала декілька етапів.

Перший етап – становлення колективу (стадія початкового згуртування). У цей період колектив виступає, передусім, як мета виховних зусиль педагога, який намагається організаційно оформити групу (клас, гурток тощо) перетворити на колектив, тобто на таку соціально-психологічну спільність, де відношення між учнями визначаються змістом їх спільної діяльності, її цілями (метою), завданнями, цінностями. Організатор колективу – педагог, від нього виходять усі вимоги. Перший етап вважається завершеним, коли в колективі виділився і запрацював актив, вихованці згуртувалися на основі загальної мети, загальної діяльності й загальної організації.

На другому етапі посилюється вплив активу. Тепер уже актив не тільки підтримує вимоги педагога, але й сам висуває їх членам колективу, керуючись своїми розумінням про те, що приносить користь, а що – шкодить інтересам колективу. Робота з активом на цьому етапі вимагає особливої уваги й турботи педагога. Для другого етапу характерна стабілізація структури колективу. У цей час він виступає уже як цілісна система, в якій починають діяти механізми самоорганізації та саморегуляції. Тепер колектив здатен вимагати від своїх членів визначених норм поведінки, при цьому коло вимог поступово розширюється.

На другій стадії розвитку колектив виступає як інструмент цілеспрямованого виховання визначених якостей особистості. Основна мета педагога на цій стадії – максимально використати можливості колективу для вирішення тих завдань, заради яких колектив створювався. Розвиток колективу пов'язаний із подоланням протиріч: між колективом і

окремими вихованцями, які випереджають у своєму розвитку вимоги колективу або, навпаки, відстають від цих вимог; між загальними й індивідуальними перспективами; між нормами поведінки колективу й нормами, що стихійно склалися в колективі; між окремими групами вихованців з різними ціннісними орієнтаціями тощо.

Третій і наступні етапи характеризують розквіт колективу. Вони вирізняються низкою особливих якостей, які були досягнуті на попередніх етапах розвитку. Щоб окреслити рівень розвитку колективу на цій стадії, достатньо вказати на характер вимог, які висувають один іншому члени колективу: більш високі вимоги до себе, ніж до своїх товаришів. Якщо колектив доходить до такої стадії, то формує цілісну моральну особистість і перетворюється на інструмент індивідуального розвитку кожного з його членів. Загальний досвід, однакова оцінка подій – основна прикмета й найбільш характерна риса колективу третьої стадії.

Ознакою справжнього колективу є продовження руху вперед, навіть коли він досяг дуже високого рівня. На подальших етапах розвитку кожний вихованець, завдяки міцно засвоєному колективному досвіду, сам собі ставить визначені вимоги, виконання моральних норм стає його потребою, а процес виховання, таким чином, переходить у процес самовиховання.

На всіх етапах розвитку зміцнюються і згуртовують колектив великі й малі традиції. Традиціями виступають такі сталі форми колективного життя, які емоційно поєднують норми, звичаї, бажання вихованців. Традиції допомагають розробляти загальні норми поведінки, розвивають колективні переживання, прикрашають життя.

Традиції поділяються на великі й малі. Великі традиції – це яскраві масові події, підготовка до яких виховує почуття гордості за свій колектив, віру в його сили, повагу до суспільного переконання. Малі буденні, повсякденні традиції скромніші за масштабами, але не менш важливі за виховною дією. Вони вчать підтримувати встановлений порядок, виробляють сталі навички поведінки. Традиції змінюються й поновлюються. Нові завдання, що постають перед колективом, нові способи їх вирішення стають із часом більш чи менш популярними – це сприяє виникненню нових і відмиранню старих традицій.

Особливо важливим уважав у розвитку колективу А. С. Макаренко вибір мети. Практичну мету, яка здатна захопити й згуртувати колектив вихованців, він називав перспективою. При цьому педагог виходив з того поняття, що справжнім стимулом людського життя є завтрашня радість. Зрозуміла кожному вихованцю, усвідомлена та сприйнята ним

перспективна мета (система перспективних ліній) стає мобілізуючою силою, яка допомагає перебороти всі труднощі й перепони.

Справжнім винаходом організації життєдіяльності макаренківського колективу став так званий принцип паралельної педагогічної дії, коли в сукупному результаті всіх взаємозалежностей, виховний вплив на окрему особистість здійснювався опосередковано, через утворення громадської думки, загальних правил життя й принципу рівності. Створення міцного, здорового дитячого колективу в колонії імені М. Горького якнайкраще довело актуальність і значущість теорії колективного виховання А. Макаренка.

Поряд із колективним вихованням значного розвитку в досліджуваний період набув пошук нових організаційних форм реалізації трудового принципу виховання. У зарубіжних інноваціях початку ХХ століття щодо організації трудового навчання й громадянського виховання найбільш успішною, перевіреною практикою капіталістичної економіки, стала теорія Г. Кершенштейнера. Відомий організатор мережі трудових шкіл для робітничої молоді в Німеччині вважав працю не просто необхідним навчальним предметом, а й загальним принципом виховання, що дозволить підготувати сумлінного й дисциплінованого трудівника, відданого й свідомого громадянина-патріота. Серед представників реформаторської педагогіки особливого значення праці, в якості й самостійного виду діяльності, що збагачує особистість знаннями й досвідом, і як неодмінної умови гармонійного розвитку дитини, надавали також педагоги-реформатори: Дж. Дьюї, А. Лай, С. Френе та ін.

У А. С. Макаренка праця стала системоутворюючою основою всіх виховних впливів, дієвим засобом не лише трудового, а й фізичного, морального, економічного, патріотичного й громадянського виховання. Проте, педагог наголошував, що трудове виховання може стати процесом розвитку тільки за певних педагогічних і виробничих умов. Шістнадцятирічний досвід трудового навчання й виховання довів, що тільки суспільнозначуща, спільна й результативна праця мають виховний потенціал, а найбільші можливості у формуванні суспільної мотивації мають великі, складні форми господарювання (колективне сільське господарство, виробництво). Саме в таких умовах вибудовувалася складна система, коли логіка колективного господарювання визначала педагогічну логіку, й праця набувала важливості для всіх, набувала ознак «праці-турботи».

Висновки. Отже, здійснюючи пошуки новітньої педагогіки, якої вимагало соціалістичне суспільство, А. С. Макаренко, був органічно пов'язаний із тим, що було створено в педагогіці до нього і в його час.

Проте, видатний педагог по-новому зумів поєднати, вибудувати в логічній послідовності те, що використовувалось іншими: дитячу працю, різновікові об'єднання дітей, соціальне середовище, колективні об'єднання тощо. Найяскравішою відзнакою теорії виховання А. С. Макаренка від інших стала системність, обґрунтованість, деталізація, обумовленість логікою життя й постійна перевірка практикою, а значить – ефективність.

Саме тому варто говорити про досвід А. Макаренка як оригінальну результативну авторську практикоорієнтовану систему виховання новаторського спрямування. Варто підкреслити важливу особливість: якщо в різних течіях зарубіжної прогресивної педагогіки на перше місце висувалися певні види діяльності, то в макаренківському вихованні всі вони були гармонізовано поєднані відповідно до найголовнішого завдання – «зробити нову людину». Саме тому природно, так, як вимагало саме життя, А. С. Макаренко пішов шляхом створення педагогічного виховуючого середовища із соціально позитивним спрямуванням, складовими якого виступали: широка й різноманітна суспільнозначуща праця (праця-турбота), взаємозалежність, життя колективу як общини, великої родини й повага до кожного її члену.

ЛІТЕРАТУРА

1. Березівська Л. Д. Реформи шкільної освіти в Україні у ХХ столітті: документи, матеріали, коментарі : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. : хрестоматія / Л. Д. Березівська // Ін-т педагогіки НАПН України. – Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2011. – 384 с.
2. Джури́нский А. Н. История зарубежной педагогики : учеб. пособие для вузов / А. Н. Джури́нский. – М. : ФОРУМ Инфра-М, 1998. – 272 с.
3. Зінченко А. Г. До проблеми про причини виникнення дитячої безпритульності в Радянській Україні в 20-х – 30-х роках ХХ ст. / А. Г. Зінченко // Наукові праці історичного факультету Запорізького державного університету. – Запоріжжя : Юридичний інститут МВС України, 1999. – Вип. VI. – С. 99–169.
4. Макаренко А. С. Методы воспитания / А. С. Макаренко // Педагогика. – 2007. – № 8. – С. 16–27.
5. Переписка А. С. Макаренко с А. М. Горьким (8 июля 1925 год – февраль 1935 года) / А. С. Макаренко // Педагогические сочинения : в 8 т. – М. : Педагогика, 1983. – Т. 1. – С. 217–267.
6. Письмо А. С. Макаренко в редакцию газеты «Харьковский пролетарий» // Маловідомі першоджерела української педагогіки (друга половина ХІХ – ХХ ст.) : хрестоматія / [упоряд. : Л. Д. Березівська та ін.]. – К. : Наук. Світ, 2003. – 418 с.
7. Ряппо Я. Народна освіта на Україні за десять років революції / Я. Ряппо – Х. : ДВУ, 1927. – 25 с.
8. Френе С. Избранные педагогические сочинения : пер. с франц. / С. Френе. – М., 1990. – 220 с.

РЕЗЮМЕ

Н. Г. Осьмук. Методика А. С. Макаренко: новаторство теоретическо-практических основ.

В статье охарактеризован процесс формирования новаторского теоретическо-практического базиса воспитательной системы А. С. Макаренко в

условиях становления социалистического общества, разработки методологических основ советской педагогики и нового этапа развития прогрессивной зарубежной педагогики начала XX столетия. Акцентируется внимание на основных составляющих авторской системы выдающегося педагога, которые определялись главной задачей – воспитанием нового человека. Произведён сравнительный анализ идей А. С. Макаренко и зарубежных педагогов-новаторов исследуемого периода. Доказана схожесть прогрессивных идей воспитания зарубежной и отечественной педагогики.

Ключевые слова: новаторский зарубежный опыт, новое воспитание, коллективное, гражданское, трудовое воспитание, методика формирования коллектива.

SUMMARY

N. Osmuk. Study of the progressive educational experience: national achievements of the the 20th–30th of the XXth century.

In the article the main directions in studying the experience of foreign Reformation pedagogics by the educationists and scientists in the course of the Soviet Ukraine education system formation are characterized. The essence of educational, political, scientific, organizational and methodological researches is singled out and analyzed. The role of foreign experience in modernization processes in national education and pedagogics is stated.

Key words: the experience of Reformation pedagogics, scientists-pedagogues, educational, political, scientific, organizational and methodological directions of the research, education modernization.