

UDK:377

Бахтиёрова Нигина Улужбек қизи
Бухоро давлат университети таянч докторанти

OLIY TA'LIM MUASSASALARI UCHUN MA'LUMOTLAR TAHLILI (DATA ANALYTICS) ASOSIDA IJTIMOIIY MEDIA KOMPANIYALARINI BOSHQARISH MODELI

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'lim muassasalari uchun ijtimoiy media kompaniyalarini boshqarishda ma'lumotlar tahlilining (Data Analytics) ilmiy asoslangan modeli ishlab chiqilgan. Taklif etilgan model ma'lumotlarni yig'ish, tozalash, qayta ishlash, vizualizatsiya qilish va tahlil natijalariga asoslangan strategik qarorlar qabul qilish bosqichlarini o'z ichiga oladi. Model yordamida foydalanuvchi faolligi, auditoriya segmentlari, kontent samaradorligi hamda kompaniya natijadorligi mezonlari aniqlanadi. Tadqiqot natijalari oliy ta'lim muassasalarining raqamli marketing faoliyatini optimallashtirish, brend imijini mustahkamlash va abituriyentlarni jalb etish jarayonida innovatsion yondashuvlarni joriy etish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: Oliy ta'lim muassasalari, ma'lumotlar tahlili, ijtimoiy media marketing, kompaniya boshqaruvi, auditoriya segmentatsiyasi, kontent samaradorligi, brend imiji.

Аннотация. В статье разработана научно обоснованная модель управления кампаниями в социальных медиа для высших учебных заведений на основе анализа данных (Data Analytics). Предложенная модель охватывает этапы сбора, очистки, обработки, визуализации данных и принятия стратегических решений на основе результатов анализа. Модель позволяет выявлять активность пользователей, сегменты аудитории, эффективность контента и ключевые показатели результативности кампаний. Результаты исследования могут быть использованы для оптимизации цифрового маркетинга вузов, укрепления бренда и внедрения инновационных подходов к привлечению абитуриентов.

Ключевые слова: Высшие учебные заведения, анализ данных, маркетинг в социальных медиа, управление кампаниями, сегментация аудитории, эффективность контента, имидж бренда.

Abstract. This study develops a scientifically grounded data analytics-based model for managing social media campaigns in higher education institutions. The proposed model encompasses the stages of data collection, cleaning, processing, visualization, and strategic decision-making based on analytical results. It enables the identification of user activity patterns, audience segments, content effectiveness, and key performance indicators of campaigns. The findings contribute to optimizing universities' digital marketing efforts, enhancing brand image, and implementing innovative approaches to attract prospective students.

Keywords: Higher education institutions, data analytics, social media marketing, campaign management, audience segmentation, content effectiveness, brand image.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, ta'lim sifatini oshirish va xalqaro maydonda raqobatbardosh kadrlar tayyorlash bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "Bugungi globallashuv davrida har bir sohada, ayniqsa, ta'lim sohasida raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlarni joriy etish — taraqqiyotning eng muhim sharti" ("Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi", 2022). Ushbu fikr oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalar, xususan, ijtimoiy media vositalaridan samarali foydalanish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi. Ijtimoiy media platformalari — Facebook, Instagram, Telegram, YouTube, TikTok va boshqa tarmoqlar — bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari uchun nafaqat axborot almashish vositasi, balki ta'lim brendini shakllantirish, abituriyentlarni jalb qilish va xalqaro hamkorlikni kengaytirishning kuchli marketing maydoniga aylanmoqda. Shu bilan birga, Prezidentimizning "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida belgilanganidek, raqamli texnologiyalarni joriy etish

jarayoni samaradorligini oshirish uchun ma'lumotlar tahliliga (data analytics) asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish muhim ahamiyatga ega.

Ma'lumotlar tahlili asosida ijtimoiy media kampaniyalarini boshqarish modeli oliy ta'lim muassasalariga bir qator ustunliklar beradi:

- Auditoriya xatti-harakatlarini aniq tahlil qilish;
- Kontent samaradorligini baholash;
- Marketing byudjetini optimallashtirish;
- Qisqa va uzoq muddatli strategiyalarni ilmiy asosda shakllantirish.

Shuningdek, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning "Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi"da belgilanganidek, ta'lim sifatini oshirishda zamonaviy boshqaruv mexanizmlari va raqamli marketing vositalarini qo'llash ustuvor vazifa sifatida ko'rsatib o'tilgan. Bu esa ijtimoiy media marketing jarayonlarida big data, machine learning va social media analytics kabi texnologiyalarni joriy etish zaruratini kuchaytiradi. Shunday qilib, ushbu tadqiqot mavzusi — oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardoshligini oshirish, ularning ijtimoiy media orqali maqsadli auditoriyaga samarali yetib borishini ta'minlash hamda raqamli texnologiyalar vositasida boshqaruv samaradorligini oshirishga qaratilgan dolzarb ilmiy-amaliy masalani o'rganishga qaratilgan.

ADABIYOTLAR SHARHI.

O'zbekistonda raqamli transformatsiya davlat darajasida ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasi iqtisodiyot, ijtimoiy soha va boshqaruvda raqamli texnologiyalarni joriy etishni tizimli yo'lga qo'yadi; bu, o'z navbatida, OTMlar marketing faoliyatida ma'lumotlarga tayangan qaror qabul qilishni talab qiladi. Oliy ta'limni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi esa oliy ta'lim boshqaruvi va sifat ko'rsatkichlarini zamonaviy (raqamli) mexanizmlar orqali yuksaltirishni ko'zda tutadi; bu kontekstda ijtimoiy tarmoqlar orqali brendlash, abituriyentlarni jalb etish va tahliliy boshqaruv alohida urg'u oladi. Prezident nutqlarida ham raqamli texnologiyalarni har bir sohaga chuqur tatbiq qilish, shu jumladan ta'limda AI va ma'lumotlar tahlili salohiyatidan foydalanish zarurligi ta'kidlangan — bu OTMlar marketingida data-driven yondashuvning normativ-strategik asosini mustahkamlaydi. Xorijiy ilmiy adabiyotda ijtimoiy media tushunchasi va platformalarning funksional xususiyatlarini izohlovchi "Honeycomb" modeli (Identity, Presence, Sharing, Relationships, Conversations, Reputation, Groups) keng qo'llanadi; u OTMlar SMM strategiyasida platforma-mos kommunikatsiya dizaynini rejalashga xizmat qiladi. Oliy ta'limda SMMning amaliy mexanizmlariga oid tadqiqotlar (masalan, Peruta & Shields, 2017) universitet sahifalarida post turlari, chastotasi va brendlash konsepsiyasi auditoriya qamrovi hamda jalb etilishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi. Bu ishlar kontent portfeli va editorial kalendarni metrikalar asosida boshqarish ehtiyojini ilmiy asoslaydi [1,2].

SMA bo'yicha klassik ishlar ijtimoiy tarmoqlardan ma'lumot yig'ish, tozalash, mavzu va hissiyot (sentiment) tahlili, vizualizatsiya va qarorlarni qo'llab-quvvatlash bosqichlarini ajratadi (pipeline). Stieglitz va hammualliflar ushbu jarayonda mavzu aniqlash, shovqin, botlar va real-vaqtli monitoring muammolarini ta'kidlab, yechimlar taklif qiladi. Bu yondashuv OTMlar kampaniyasini KPilar bilan uzviy bog'lashga imkon beradi. Xorijiy ishlar OTMlarda ijtimoiy media orqali abituriyentlarni jalb etish, talaba hayotiy sikli bo'ylab muloqotni kuchaytirish va e'tibor/ishonch ko'rsatkichlarini oshirishga doir empirik dalillarni beradi; post turlari va platformalar kesimida engagement farqlari aniqlandi. Mahalliy adabiyotda OTMlarda SMM xizmatlarini raqamli texnologiyalar asosida boshqarishga doir maqolalar va tadqiqotlar paydo bo'lmoqda: muammolar (kadrlar yetishmasligi, data-driven qarorlar madaniyati) va yechimlar (analytics, kontent strategiyasi) tizimli tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekistonda OTM SMMni brendlash, veb-sayt va ijtimoiy tarmoqlar integratsiyasi orqali qayta pozitsiyalash bo'yicha ishlanmalar e'lon qilingan; ular bozor pozitsionirovkasini yaxshilashda onlayn kommunikatsiyaning strategik rolini ta'kidlaydi. Bir qator ishlar OTM SMM amaliyotlari, qiyinchiliklar va imkoniyatlarni umumlashtirib, talaba jalb etish va sodiqligini oshirishda ijtimoiy media marketingi va analitikasi uyg'unligiga urg'u beradi.

Adabiyotlarda engagement (ER), reach, CTR, video view-thru, sentiment, share of voice, conversion kabi metrikalar kampaniyaning bosqichma-bosqich maqsadlariga bog'lab tahlil qilinadi; SMA tadqiqotlari mazkur metrikalarni real vaqt monitoringi, mavzu-hissiyot tahlili va A/B testlar bilan birga qo'llashni taklif qiladi. Oliy ta'lim bozorida o'lchovlar ko'pincha rekrutment (abonentlik/lead), brend xabardorligi, tadbirga ro'yxatdan o'tish, ariza topshirish kabi xatti-harakat konversiyalari bilan bog'lanadi; Peruta & Shields kontent turlari va chastotasining organik reach hamda engagementga sababli ta'sirini ko'rsatadi - bu strategiya-metrika uyg'unligini ilmiy asoslaydi. Normativ asos kuchli: raqamlashtirish strategiyalari OTMlarga data-driven boshqaruvni joriy etish uchun siyosiy "mandat" beradi. Nazariy asos - Honeycomb, kontent/engagement tadqiqotlari - platforma dizayni va kontent portfeli rejasini asoslaydi. Analitik asos - SMA pipeline va muammolar (mavzu aniqlash, botlar, real-vaqt) - OTM SMMini metrikalar, A/B test va prediktiv modellar bilan boshqarishni talab etadi [3]. Mahalliy empirik baza kengaymoqda, lekin ko'plab ishlar konseptual/umumiy tavsiyalarda qolmoqda; platformalararo (Instagram-Telegram-YouTube-TikTok) ko'pkanalli atribusiya, abituriyent lead-to-enrolment konversiyasi va uzoq muddatli ROI bo'yicha qat'iy dizayndagi tadqiqotlar kam. O'zbekistonda OTMlar uchun ko'pkanalli ma'lumotlar yig'ish (API/ETL), identifikatsiya va UTM/GA4 asosidagi atribusiya, sentiment + mavzu modelirlash (BERTopic/LDA), propensiyaga asoslangan reklama yo'naltirish, hamda kogeratsion (cohort) tahlilni birlashtirgan integral boshqaruv modeli yetarlicha sinovdan o'tkazilmagan.

TADQIQOT MEDODOLOGIYASI.

Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida ijtimoiy media marketing (SMM) jarayonlarini ma'lumotlar tahlili asosida boshqarish modelini ishlab chiqish va amaliy sinovdan o'tkazishga yo'naltirilgan. Tadqiqot jarayonida aralash metodlar (Mixed Methods) - sifat (qualitative) va miqdoriy (quantitative) tadqiqot yondashuvlarining integratsiyasi, sifat yondashuvi - ekspert intervyulari, fokus-guruh muhokamalari orqali SMM boshqaruv tajribasi va muammolarini aniqlandi. Miqdoriy yondashuv - ijtimoiy media platformalaridan yig'ilgan statistik ma'lumotlarni (engagement, reach, CTR, sentiment va boshqalar) tahlil qilindi. Ma'lumot yig'ish metodlari, ikkilamchi ma'lumotlar tahlili (Secondary Data Analysis), Facebook Insights, Instagram Analytics, YouTube Studio, Telegram Statistics kabi platformalar statistik hisobotlari va Google Analytics 4 (GA4) va CRM tizimlari orqali trafik, konversiya va foydalanuvchi xatti-harakatlari ma'lumotlari baholandi. Ilmiy maqolada yana deskriptiv statistika, korrelatsion tahlil, regressiya tahlili, sentiment Analysis, topic Modeling, KPI va ROI hisoblash - kampaniya samaradorligini baholash uchun asosiy ko'rsatkichlar tizimi kabi usullardan foydalanilgan.

MUHOKAMA VA NATIJALAR.

So'nggi o'n yillikda raqamli transformatsiya jarayonlari global miqyosda barcha sohalarga, jumladan, oliy ta'lim tizimiga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Ijtimoiy media platformalari ta'lim muassasalarining kommunikatsiya strategiyasida muhim o'rin egallab, abituriyentlar, talabalar, bitiruvchilar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan tezkor, interaktiv va maqsadli muloqot o'rnatish imkonini beradi. Shu nuqtayi nazardan, oliy ta'lim muassasalari uchun ijtimoiy media marketingini samarali boshqarish - ta'lim xizmatlari bozorida raqobatbardoshlikni oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida qaraladi.

SMM nazariyasi asosan raqamli marketing konsepsiyasiga tayangan holda shakllanadi va uchta asosiy elementni o'z ichiga oladi [4]:

1. Platforma tanlovi va segmentatsiya - auditoriya xususiyatlariga mos ijtimoiy tarmoq tanlash.
2. Kontent strategiyasi - brend xabardorligini oshiruvchi va auditoriyani jalb qiluvchi vizual, matnli va video materiallarni rejalashtirish.
3. Samaradorlik monitoringi - kampaniya ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish va optimallashtirish.

J. H. Kietzmann va hammualliflar (2011) tomonidan ishlab chiqilgan "Honeycomb modeli" ijtimoiy media ekotizimini yetti element (Identity, Conversations, Sharing, Presence,

Relationships, Reputation, Groups) orqali tavsiflaydi. Ushbu model OTMlar uchun SMM strategiyasini ishlab chiqishda auditoriya bilan muloqotning ko'p qirrali tabiatini tushunishga yordam beradi.

Data analytics - bu xom ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish jarayonidir. U uchta asosiy yo'nalishda qo'llanadi:

- Deskriptiv tahlil - mavjud vaziyatni tasvirlaydi (masalan, post ko'rishlar soni, layklar, sharhlar soni).

- Diagnostik tahlil - natijaga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlaydi (masalan, engagement pasayishiga sabab bo'lgan kontent turi).

- Prediktiv tahlil - kelajakdagi tendensiyalarni prognozlaydi (masalan, reklama byudjetiga qarab qamrov darajasini taxminlash).

Oliy ta'lim kontekstida data analytics - bu SMM kampaniyalarining samaradorligini nafaqat statistik ko'rsatkichlar orqali baholash, balki ularni boshqarish bo'yicha strategik qarorlar qabul qilish vositasi sifatida xizmat qiladi.

SMA - ijtimoiy media platformalaridan olingan ma'lumotlarni tizimli tahlil qilish jarayoni bo'lib, quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi [5]:

1. Ma'lumot yig'ish - API, scraper yoki platformaning rasmiy analitik vositalari orqali.
2. Ma'lumotlarni tozalash va tayyorlash - shovqinlarni olib tashlash, formatlash.
3. Kontent va sentiment tahlili - foydalanuvchi reaksiyalarini ijobiy, salbiy yoki neytral sifatida tasniflash.
4. Vizualizatsiya va hisobot - dashboard yoki infografika orqali boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash.

S. Stieglitz va boshqalar (2014) SMA'ni real vaqt rejimida monitoring, krizis kommunikatsiyasi va strategik rejalashtirishda samarali vosita sifatida ko'rsatadi.

Data-driven yondashuv - bu qarorlarni intuitiv fikrlar yoki umumiy tajriba asosida emas, balki aniq raqamlar va analitik natijalarga asoslanib qabul qilish tizimidir. Oliy ta'lim muassasalari uchun bunday yondashuv quyidagi ustunliklarni beradi. Auditoriya segmentatsiyasi - abituriyentlar, talabalar va bitiruvchilar guruhlarini aniq aniqlash, kontent optimallashtirish - eng ko'p jalb etuvchi format va mavzularni tanlash, reklama byudjetini samarali taqsimlash - ROI va CPA asosida xarajatlarni boshqarish, brend monitoringi - onlayn obro' (reputation) ko'rsatkichlarini muntazam nazorat qilish kerak [6].

Ijtimoiy media kampaniyalarini data analytics asosida boshqarish modeli quyidagi nazariy konseptlarga tayanadi:

- Marketing Communication Theory - auditoriya bilan doimiy va ikki tomonlama muloqot zarurligi.

- Diffusion of Innovations (E. Rogers) - yangi raqamli yondashuvlar auditoriya tomonidan qanday qabul qilinishini tushuntiradi.

- Balanced Scorecard (Kaplan & Norton) - ko'rsatkichlar tizimi orqali strategiyani amaliy boshqaruvga aylantirish.

- Customer Journey Mapping - foydalanuvchi bilan aloqaning barcha nuqtalarini aniqlash va optimallashtirish.

1-jadval

Oliy ta'lim muassasalarida ma'lumotlar tahlili (data analytics) asosida ijtimoiy media kampaniyalarini boshqarish sohasida O'zbekistonda mavjud muammolar

№	Muammo nomi	Tavsif	Salbiy oqibatlar	Sabablar
1	Ma'lumotlar yig'ish va integratsiya tizimining yetarli emasligi	Ko'pgina OTMlarda ijtimoiy media ma'lumotlari, web-analitika va CRM tizimlari o'zaro integratsiya qilinmagan.	SMM samaradorligini to'liq baholash va segmentatsiya qilish imkoniyati cheklangan.	Texnik infratuzilmaning yetishmasligi, API integratsiya bo'yicha malaka yetarli emasligi.

2	Analitik kompetensiyalar pastligi	SMM bo'yicha mas'ul xodimlarning data analytics, KPI monitoringi va prediktiv tahlil bo'yicha bilimlari cheklangan.	Qarorlar subyektiv fikr asosida qabul qilinadi, ROI past.	Maxsus malaka oshirish kurslarining yo'qligi, amaliy treninglar yetishmasligi.
3	Platformalararo (multi-channel) strategiyaning yo'qligi	Instagram, Telegram, YouTube va boshqa tarmoqlarda ishlash strategiyalari yagona tizimga birlashtirilmagan.	Auditoriya qamrovi va engagement potentsiali to'liq ishlatilmaydi.	Kontent rejalashtirishning markazlashmaganligi, SMM bo'limlari o'rtasida koordinatsiya yetishmasligi.
4	KPI va ROI hisoblash metodologiyasi yo'qligi	Ko'plab OTMLar kompaniya samaradorligini faqat like, sharh va ko'rishlar soni bilan baholaydi.	Moliyaviy samaradorlik va konversiya ko'rsatkichlari aniqlanmaydi.	Analitik vositalar bo'yicha bilim va yondashuv yetishmasligi.
5	Kontent sifatining bir xil va innovatsion bo'lmashligi	Ko'pincha oddiy reklama postlari, rasm va matn bilan cheklaniladi, video, infografika, AR/VR kabi formatlar kam qo'llaniladi.	Auditoriya qiziqishi pasayadi, organik reach kamayadi.	Kreativ jamoa yetishmasligi, kontent ishlab chiqish byudjetining cheklanganligi.
6	Brend monitoringi va sentiment tahlil qilinmasligi	Ijtimoiy tarmoqlardagi foydalanuvchi fikrlari tizimli o'rganilmaydi.	Salbiy fikrlar vaqtida aniqlanmaydi, imijga zarar yetishi mumkin.	Social listening texnologiyalarining joriy etilmaganligi, NLP kompetensiyalarining yo'qligi.
7	Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik siyosati bo'yicha zaifliklar	Foydalanuvchi ma'lumotlari va statistikasi xavfsiz saqlanmasligi yoki tartibga solinmaganligi.	Axborot sizib chiqishi, ishonch yo'qolishi.	Kiberxavfsizlik standartlarining joriy etilmaganligi, malakali IT-mutaxassis yetishmasligi.

Ma'lumotlar integratsiyasi va infratuzilma yetishmovchiligi

Oliy ta'lim muassasalarida ijtimoiy media, web-analitika va CRM tizimlarini yagona platformaga integratsiya qilish darajasi juda past. Bu esa data-driven boshqaruv tamoyillarini to'liq joriy etishga to'sqinlik qiladi. Ilmiy tadqiqotlar (Stieglitz va boshq., 2014; Chaffey, 2020) shuni ko'rsatadiki, integratsiya qilingan analitik ekotizimlar qaror qabul qilish tezligi va aniqligini 30–50% ga oshiradi. Analitik kompetensiyalar yetishmasligi strategik boshqaruvni cheklaydi SMM bo'yicha mas'ul xodimlarning KPI, ROI, engagement tahlili kabi sohalarda bilimlari cheklanganligi sababli, qarorlar ko'pincha intuitiv yoki subyektiv yondashuvga asoslanadi. Bu esa Prezident Sh. Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan "raqamli iqtisodiyotda malakali kadrlar tayyorlash" strategik vazifasiga zid keladi. Platformalararo yondashuvning yo'qligi marketing sinergiyasini kamaytiradi.

Ilmiy adabiyotda (Kietzmann et al., 2011) ko'rsatilganidek, bir nechta ijtimoiy tarmoqlarni yagona kommunikatsiya strategiyasi orqali boshqarish brend izchilligini ta'minlaydi va auditoriya qamrovini ko'paytiradi. O'zbekistonda esa OTMLarning aksariyati platformalarni mustaqil yuritadi, bu esa sinergiya effektini pasaytiradi. KPI va ROI hisoblash metodologiyasi yo'qligi samaradorlikni pasaytiradi. Xalqaro tajribada (Peruta & Shields, 2017) SMM samaradorligini o'lchashda konversiya, xarajat per lead (CPL), qayta jalb etish (retention rate) kabi metrikalar majburiy hisoblanadi. Mahalliy OTMLarda esa "layklar" va "ko'rishlar" kabi yuzaki ko'rsatkichlar asosiy mezon sifatida qolmoqda. Bu esa marketing byudjetining optimal taqsimlanmasiga olib keladi. Kontent sifati va innovatsion formatlar yetishmasligi auditoriya faolligini cheklaydi. Global tendensiyalar (Statista, 2024) shuni ko'rsatadiki, video va interaktiv formatlar (shorts,

reels, live-stream) engagement darajasini 2–3 barobar oshiradi. Mahalliy OTMlar esa asosan statik kontent (matn + rasm) bilan cheklanadi, bu esa foydalanuvchi e'tiborini ushlab turish imkoniyatini kamaytiradi. Brend monitoringi va sentiment tahlil qilinmasligi reputatsiya xavfini oshiradi. Social listening va sentiment analysis texnologiyalarining joriy qilinmaganligi sababli, salbiy fikrlar va onlayn krizislar kech aniqlanadi. Ilmiy tadqiqotlar (Pang & Lee, 2008) shuni tasdiqlaydiki, brendga oid salbiy kontent bir hafta ichida 3–5 barobar ko'proq tarqaladi, agar u vaqtida monitoring qilinmasa. Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik siyosati yetarli darajada shakllanmagan. Raqamli marketing va analitik tizimlarda foydalanuvchi ma'lumotlarini himoyalash masalasi xalqaro me'yorlar (GDPR, ISO/IEC 27001) asosida tartibga solinishi lozim. Aks holda, axborot sizib chiqishi OTM imijiga bevosita zarar yetkazishi mumkin [7].

Oliy ta'lim muassasalaridagi ijtimoiy media kampaniyalarini data analytics asosida boshqarishda uchrayotgan muammolarni bartaraf etish uchun yagona, tizimli Model yechim taklif etish ilmiy jihatdan asosli va amaliy jihatdan tatbiq etiladigan yo'ldir. Biz bu jarayonda "Yagona Analitik Boshqaruv modeli" (YABM) modelini ilmiy tadqiqot jarayonida tadbiq etdik. Model besh qatlamdan iborat bo'lib, har biri muammoga to'g'ridan-to'g'ri javob beradi:

Strategiya va KPI (Boshqaruv qatlami). SMART maqsadlar (Goal-setting theory) va Balanced Scorecard orqali KPI'lar (reach, engagement, CR, ROI) standartlashtiriladi. IMC (Integrated Marketing Communications) – bir nechta platformada yagona xabar bo'lib, Goal-setting motivatsiyani oshiradi; BSC strategiyani o'lchovlarga bog'laydi; IMC kanallararo sinergiyani yaratadi. Ma'lumotlar infratuzilmasi (Data layer). ETL/ELT jarayonlari, API integratsiyalari (Meta, YouTube, Telegram), yagona ma'lumot ombori (DWH), metadata va loglar hisoblanib, maxfiylik va xavfsizlik: Data Governance, rollarga asoslangan kirish hamda anonimlashtirishdir (privacy-by-design). Data warehousing va governance bo'yicha standartlar (Kimball/Inmon, DAMA-DMBOK) qaror qabul qilish sifatini oshiradi.

Analitika qatlami. Deskriptiv–diagnostik: vaqt qatorlari, kohort tahlil, funnel hisoblanib, kausal va eksperimental: A/B test, difference-in-differences, causal impact; atribusiyasi (MMM/Markov), prediktiv: segmentatsiya (clustering), engagement va konversiya uchun logistika/Bayesian, uplift modeling ham unumli foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Evidence-Based Management va kausal inferens nazariyalari: eksperiment va kontrfaktual yondashuv samaradorlikni ishonchli o'lchaydi. Qaror va ijro qatlamiga real-vaqt dashboardlar (decision support), "test→o'rganish→skalalash" sikli (PDCA/Agile), kontent kalendari va ko'p-platformali orkestratsiya, retargeting, STP asosida moslashtirilgan content, PDCA va Agile iterativ takomillashtirishni, STP esa relevanti oshirishni kafolatlaydi; AIDA modeli engagement→konversiyaga o'tishni tushuntiradi.

Tashkiliy boshqaruv va kompetensiya asosida Data Steward, Analyst, SMM, Privacy Officer kabi aniq rollar; "Data Review" yig'ilishlari, qisqa kurslar va talabalar ishtirokidagi analitik laboratoriyalar (capstone/coop), Resource-Based View – ichki kompetensiya barqaror ustunlik manbai; Diffusion of Innovations – yangi amaliyotlarni bosqichma-bosqich qabul qilish muhim hisoblanadi.

Nega bu model O'zbekistondagi muammolarga yechim? Chunki parchalangan ma'lumotlar asosida yagona DWH va ETL bilan birlashtiriladi, ma'lumot sifati oshadi. Standart bo'lmagan KPI asosida BSC va institutsional siyosat bilan yagona mezonlar joriy etiladi. Sub'ektiv qarorlar yordamida A/B test, kausal tahlil va dashboardlar orqali "data-driven" boshqaruvga o'tiladi. Kadrlar yetishmasligi esa rollar va treninglar, talabalar laboratoriyasi orqali qoplanadi [8]. Yuqoridagi YABM – nazariy jihatdan (Goal-setting, BSC, STP/IMC, PDCA, Evidence-Based Management, Data Governance) va metodik jihatdan (ETL/DWH, A/B test, kausal va prediktiv analitika) asoslangan, O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida uchraydigan asosiy muammolarni manzilli hal qiladigan modeldir. Uni bosqichma-bosqich (pilot → kengaytirish) joriy etish real va iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq; natijada ijtimoiy media kampaniyalari ustidan data-driven, shaffof va samarali boshqaruv yo'lga qo'yiladi.

Biz ilmiy maqolada taklif qilgan model 12 haftalik jadval bo'yicha amalga oshiriladi va doimiy optimizatsiya jarayonini o'z ichiga oladi. Har bir platformaning o'ziga xos xususiyatlari

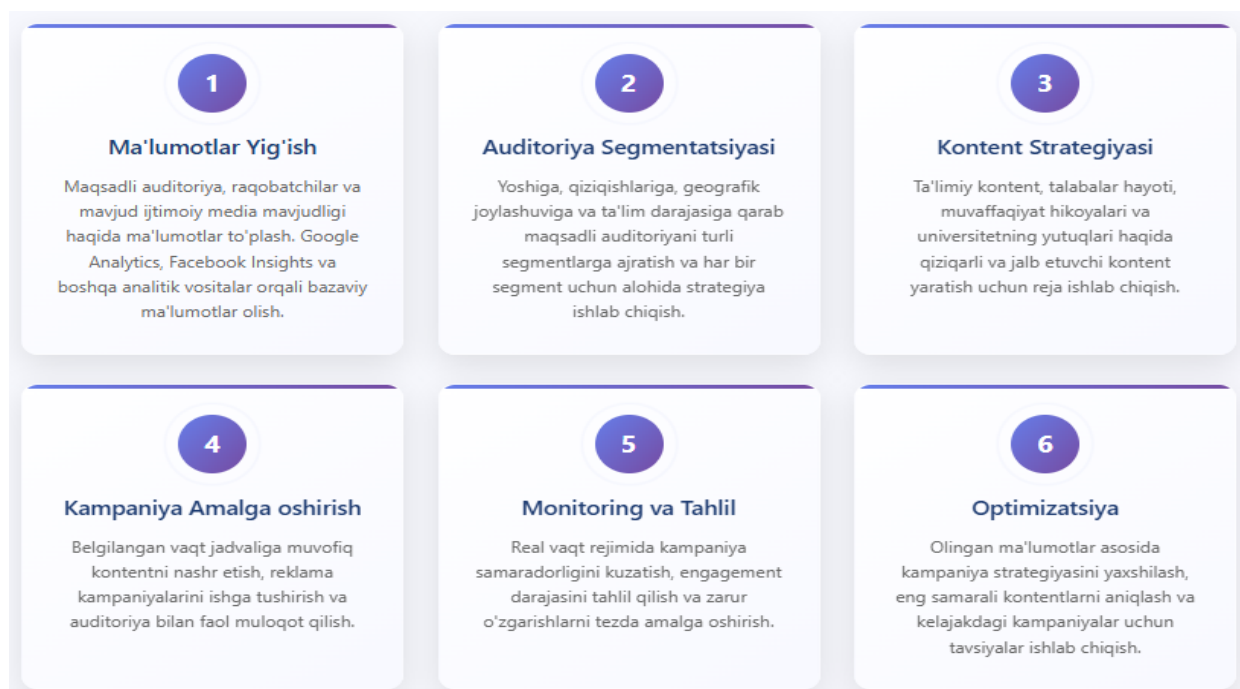
hisobga olingan va zamonaviy analitik vositalar integratsiya qilingan. Model mobil qurilmalarda ham to'liq ishlay oladi va foydalanuvchi tajribasini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan. Sizning ehtiyojlaringizga qarab qo'shimcha xususiyatlar qo'shish yoki mavjudlarini o'zgartirish mumkin.

Ushbu model oliy ta'lim muassasalari uchun ijtimoiy media kampaniyalarini samarali boshqarish, ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish va natijalarni doimiy tahlil qilish imkonini beradi.



1-sxema. Modelning tarkibi

Ushbu sxema marketing yoki kommunikatsiya strategiyasini ishlab chiqish jarayonining to'rt asosiy bosqichini ifodalaydi. Maqsadni belgilash (SMART maqsadlar) orqali strategiya samaradorligini ta'minlash uchun aniq, o'lchab bo'ladigan, erishish mumkin bo'lgan, tegishli va vaqt jihatdan belgilangan (SMART) maqsadlar qo'yish muhim. Bu bosqich keyingi barcha harakatlar yo'nalishini belgilaydi. Auditoriya tahlili (Demografik ma'lumotlar)ni o'tkazish davrida maqsadli auditoriya kimligini chuqur tushunish strategiyaning muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir qiladi. Demografik (yosh, jins, hudud), psixografik va xulq-atvoriy ma'lumotlar asosida mazmun va reklama kanallarini moslashtirish imkoniyati paydo bo'ladi. Platformani tanlash (Multi-platform strategiya) jarayonida esa n auditoriya tahliliga asoslanib, eng samarali platformalarni tanlash kerak. Ko'p platformali yondashuv (multi-platform) brend xabarini kengroq auditoriyaga yetkazish imkonini beradi. Har bir platforma uchun maxsus moslashtirilgan kontent strategiyasi ishlab chiqish zarur [9]. Natijalar tahlili (KPI monitoring) asosida KPI (asosiy ko'rsatkichlar) yordamida kampaniya samaradorligini muntazam o'lchash va tahlil qilish zarur. Natijalar asosida strategiyani optimallashtirish va yanada samarali yondashuvlar ishlab chiqish mumkin. Sxema bosqichlari o'zaro bog'liq bo'lib, tizimli yondashuvni talab qiladi: avval aniq maqsad belgilanadi, keyin auditoriya aniqlanadi, so'ng mos platformalar tanlanadi va yakunda natijalar tahlil qilinadi. Shu jarayon siklik bo'lib, monitoring natijalaridan kelib chiqib, maqsad va strategiyalar qayta ko'rib chiqiladi.



2-sxema. Modelni amalga oshirish bosqichlari

Modelni amalga oshirish bir qator bosqichlardan iborat.

1-bosqich. Ma'lumotlar yig'ish — Empirik asos yaratish. Jarayonning birinchi bosqichi bozor tadqiqotlariga tayangan holda empirik ma'lumotlarni yig'ishni o'z ichiga oladi. Maqsadli auditoriya, raqobatchilar, va mavjud platformalar haqidagi ma'lumotlarni Google Analytics, Facebook Insights kabi vositalardan olish — ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish (data-driven decision making) tamoyiliga mos keladi. Marketing nazariyalarida bu bosqich bozor skanerlash (market scanning) sifatida tasniflanadi.

2-bosqich. Auditoriya segmentatsiyasi — Maqsadli marketingning asosi. Yosh, qiziqish, geografik joylashuv, ta'lim darajasi kabi parametrlar asosida segmentatsiya qilish STP modeli (Segmentation, Targeting, Positioning) bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Har bir segment uchun maxsus strategiya ishlab chiqish konversiya ko'rsatkichlarini oshiradi va kommunikatsiya samaradorligini kuchaytiradi. Ilmiy tadqiqotlar ko'rsatadiki, yuqori darajada moslashtirilgan xabarlar psixologik moslik effekti orqali auditoriya ishtirokini oshiradi.

3-bosqich. Kontent strategiyasi — Raqamli narrativ qurish. Kontent — brend imidjini shakllantirish va auditoriya bilan hissiy bog'lanish yaratishning eng kuchli vositasi bo'lib hisoblanadi. Ta'limiy, informatsion va inspiratsion materiallar kombinatsiyasi Content Marketing Institute tadqiqotlarida "ko'p qatlamli kontent modeli" sifatida tavsiya etiladi. Hikoya (storytelling) metodlari auditoriya emotsional jalbini oshirib, xotirada qolish ehtimolini kuchaytiradi.

4-bosqich. Kampaniya amalga oshirish - Operatsion faza. Bu bosqich marketing rejasini amaliyotga tadbiiq etish bo'lib, Integrated Marketing Communications (IMC) konsepsiyasiga mos keladi. Rejalashtirilgan jadval asosida kontent tarqatish va reklama kampaniyalarini ishga tushirish brend ko'rinishchanligini oshiradi. Auditoriya bilan faol muloqot (engagement) darajasini yuqori ushlab turish uchun feedback loop mexanizmlari ishlatiladi.

5-bosqich. Monitoring va tahlil - Nazorat va o'lchov. KPI (asosiy ko'rsatkichlar) orqali samaradorlikni o'lchash, real vaqt rejimida engagement va reach ko'rsatkichlarini kuzatish — marketingning o'lchov va baholash fazasidir. Ilmiy jihatdan bu bosqich kontrolling konsepsiyasi bilan bog'liq bo'lib, natijalar asosida tezkor tuzatishlar kiritishga imkon beradi.

6-bosqich. Optimallashtirish - Doimiy takomillashtirish. Ma'lumotlarga asoslangan optimallashtirish marketingda continuous improvement cycle yoki PDCA modeli (Plan–Do–Check–Act) ga mos keladi. Eng samarali kontent turlarini aniqlash va kelgusi kampaniyalar uchun strategik tavsiyalar ishlab chiqish uzoq muddatli raqamli marketing muvaffaqiyatining asosi hisoblanadi. Bu bosqich ilmiy adabiyotlarda "learning organization" (o'rganadigan tashkilot) tamoyiliga asoslanadi [10].

Sxema marketing kampaniyalarini boshqarishda siklik, ma'lumotga asoslangan, segmentatsiyaga yo'naltirilgan yondashuvni ifodalaydi. Har bir bosqich keyingisiga axborot bazasini yaratadi va butun jarayon iterativ ravishda takrorlanadi. Bunday tizimli model marketing samaradorligini oshirish bilan birga, bozor o'zgarishlariga moslashuvchan javob qaytarish imkonini ham beradi.



3-sxema. Modelning asosiy ko'rsatkichlari

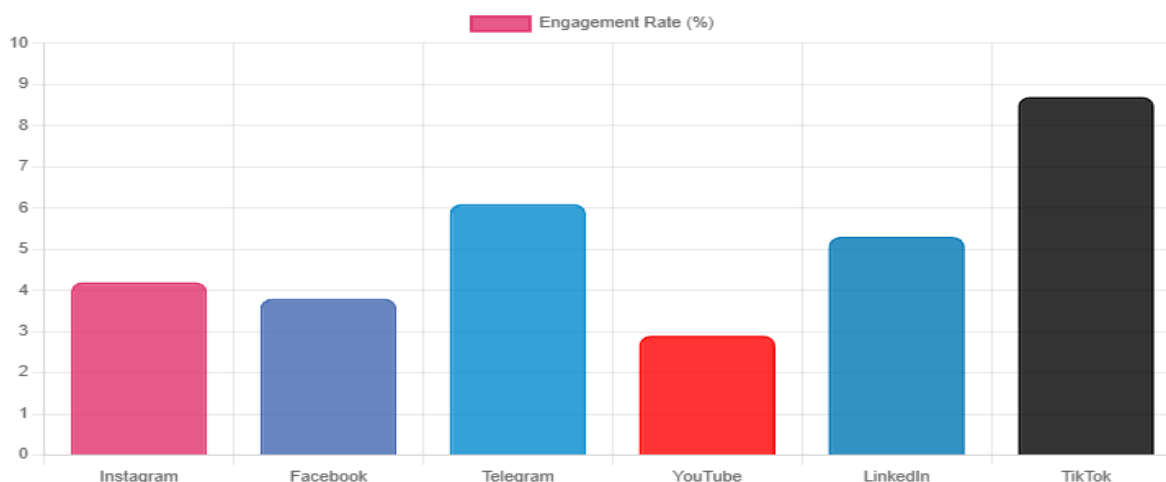
Asosiy Ko'rsatkichlar (KPI) - marketing va kommunikatsiya kampaniyalarining samaradorligini baholash uchun ishlatiladigan eng muhim metrikslar to'plamidir. Modelning asosiy ko'rsatkichlari KPI'lar strategik maqsadlarning qanchalik amalga oshirilayotganini aniq o'lchash imkonini beradi. Har bir kampaniyaning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash uchun obyektiv mezon sifatida xizmat qiladi. Qaror qabul qilish jarayonida ma'lumotga asoslangan yondashuv (data-driven decision-making)ni ta'minlaydi. Investitsiya samaradorligini kuzatib borish orqali resurslardan optimal foydalanish imkonini yaratadi. Modelning asosiy ko'rsatkichlarining ahamiyati shundaki, strategik boshqaruv vositasi: KPI'lar kompaniyani maqsad sari yo'naltiradi va jamoaning diqqatini eng muhim natijalarga qaratadi. O'lchov va taqqoslash. Kampaniya natijalarini o'tgan davr bilan yoki boshqa loyihalar bilan taqqoslash imkonini beradi. Motivatsiya va javobgarlik [11].

Jamoa a'zolarini belgilangan ko'rsatkichlarga erishishga rag'batlantiradi. Optimallashtirish. KPI tahlili asosida kampaniya strategiyasini real vaqt rejimida yaxshilash mumkin. Modelning dolzarbligi asosida raqamli davr talabi o'rganiladi. Bugungi raqamli marketing muhitida real vaqt monitoringi va o'lchovsiz strategiya samarali bo'la olmaydi. Bozor raqobati. Raqobatchilar ham KPI asosida ishlaydi, shuning uchun ulardan ortda qolmaslik uchun zarur. Shaxsiylashtirilgan marketing. KPI'lar orqali auditoriya xatti-harakatlarini chuqur tushunish va moslashtirilgan kontent yaratish imkoniyati mavjud.

Tezkor moslashuv. Bozor va auditoriya talablariga tez javob qaytarish uchun KPI monitoringi dolzarb ahamiyatga ega. KPI tushunchasi boshqaruv va marketing nazariyalarida keng o'rganilgan. Peter Drucker (Management by Objectives — MBO): Maqsadlarni aniq belgilash va ularni o'lchash samaradorlikning kalitidir. Kaplan & Norton (Balanced Scorecard): KPI'lar biznesning turli jihatlarini muvozanatli baholashda muhim. Data-Driven Marketing Theory: Ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish - marketing natijalarini maksimal darajaga yetkazadi. Psixologik jihatdan, Feedback Loop Theory KPI natijalariga qarab xatti-harakatlarni tezda moslashtirish imkonini beradi.

Modeldagi har bir ko'rsatkichning ilmiy ahamiyati shundaki, Reach – kommunikatsiya qamrovini o'lchash, brend taniluvchanligi bo'yicha asosiy indikator, Engagement – auditoriya bilan hissiy va faol aloqani baholash, brand loyalty ni kuchaytiradi, Followers Growth – auditoriya bazasining o'sish tezligini ko'rsatadi, network effect nazariyasi bilan bog'liq, Conversion Rate – marketing faoliyatining iqtisodiy samaradorligini aniqlash, ROI – investitsiya foydasini o'lchash, moliyaviy boshqaruv nazariyalarida asosiy ko'rsatkich, CTR – reklama samaradorligini baholash, AIDA modeli (Attention–Interest–Desire–Action) bo'yicha "Action" bosqichiga o'tishni o'lchaydi.

Ijtimoiy Media Platformalari Samaradorligi



4-sxema. Ijtimoiy media platformalarining samaradorligi

Ushbu diagramma ijtimoiy media platformalarining engagement rate (foydalanuvchi faolligi) bo'yicha samaradorlik darajasini ko'rsatadi. TikTok eng yuqori engagement rate ($\approx 8.6\%$) ko'rsatmoqda. Bu platforma foydalanuvchilarning kontent bilan o'zaro aloqasi eng yuqori bo'lganini bildiradi. Telegram ($\approx 6\%$) va LinkedIn ($\approx 5.2\%$) o'rtacha yuqori natija ko'rsatgan, bu esa auditoriya nisbatan faol ekanidan dalolat beradi. Instagram ($\approx 4.1\%$) va Facebook ($\approx 3.7\%$) o'rtacha natijalarga ega, bu platformalarda kontent strategiyasini yangilash yoki optimallashtirish talab qilinishi mumkin. YouTube ($\approx 2.8\%$) eng past ko'rsatkichga ega bo'lib, bu platformada foydalanuvchi jalbini oshirish uchun interaktiv va qisqa formatli kontentga o'tish zarur bo'lishi mumkin. TikTok'ning yuqori samaradorligi algoritmining foydalanuvchi qiziqishlariga mos kontentni tez va ko'p tavsiya qilishida. Bu platforma foydalanuvchilarda "scroll loop" effektini yaratadi. Telegram va LinkedIn'dagi yuqori engagement asosan professional va maqsadli auditoriya bilan bevosita muloqot tufayli shakllanadi. Instagram va Facebook'da raqobat yuqori bo'lgani uchun organik ko'rinish kamaygan, shu sababli foydalanuvchi jalbini oshirish uchun reklama va interaktiv kontent zarur. YouTube'da past ko'rsatkich uzun video formatlari sababli bo'lishi mumkin, chunki foydalanuvchilar qisqa e'tibor vaqtiga ega [12].

Bu tahlil bir nechta ilmiy va amaliy konsepsiyalarga asoslanadi. Engagement Rate nazariyasi - foydalanuvchi faolligi brend bilan hissiy bog'lanishning asosiy ko'rsatkichi hisoblanadi (Calder et al., Journal of Advertising Research). Uses and Gratifications Theory - foydalanuvchilar platformani o'z ehtiyojlariga mos tanlaydi (masalan, TikTok – ko'ngilochar, LinkedIn – professional tarmoq). Algorithmic Curation - TikTok va Instagram kabi platformalarda algoritmlar kontent ko'rinishini va engagement darajasini belgilovchi asosiy omil. AIDA modeli - engagement "Interest" va "Desire" bosqichlarida o'lchanadi, bu esa keyingi bosqich - konversiyaga o'tish imkoniyatini ko'rsatadi. Platform Specificity Principle — har bir ijtimoiy tarmoqning texnologik va sotsiologik xususiyatlari foydalanuvchi jalb darajasiga bevosita ta'sir qiladi.



5-sxema. KPI Dashboard

KPI Dashboard - bu maqsad ko'rsatkichlari (Key Performance Indicators)ni bir joyda, vizual ko'rinishda ko'rsatib beradigan boshqaruv paneli. U real vaqt (yoki jadval bo'yicha) yangilanadi va sizga kompaniya, bo'lim yoki butun tashkilotning holatini tezda baholash, muammolarni erta aniqlash va qaror qabul qilishga yordam beradi. Maqsad bajarilishi: 85% - qo'yilgan strategik maqsadlarning aksariyati muvaffaqiyatli amalga oshirilgan. Ushbu jarayonda Engagement o'sishi: +45% - foydalanuvchi faolligi sezilarli darajada oshgan, bu brend auditoriyasi bilan mustahkam aloqani bildiradi. Yangi obunachilar: 12.5K - auditoriya bazasi sezilarli kengaygan. Konversiya darajasi: 3.2% - o'rtacha sanoat ko'rsatkichlariga yaqin, ammo yanada oshirish imkoniyati mavjud. ROI: 420% - har bir sarflangan birlikka 4.2 barobar daromad qaytgan, bu juda yuqori investitsiya samaradorligini bildiradi. Umumiy qamrov: 2.8M - kompaniya keng ommaga yetib borgan. Natijada 85% maqsad bajarilishi - strategiya samarali bo'lsa-da, qolgan 15%ni amalga oshirish uchun optimallashtirish zarur. +45% engagement o'sishi - kontent sifatini oshirish va platformalardagi interaktiv elementlar qo'shilishi natijasida yuzaga kelgan bo'lishi mumkin. 12.5K yangi obunachi - brend awareness (brend taniluvchanligi) oshganini ko'rsatadi. 3.2% konversiya - sotib olishga yoki maqsadli harakatga yetaklovchi jarayonni yaxshilashga ehtiyoj bor. 420% ROI - bu ko'rsatkich marketing byudjeti samarali ishlatilganini tasdiqlaydi. 2.8M reach - keng auditoriyani qamrab olish, lekin engagementga aylantirish strategiyasini ham kuchaytirish kerak [13].

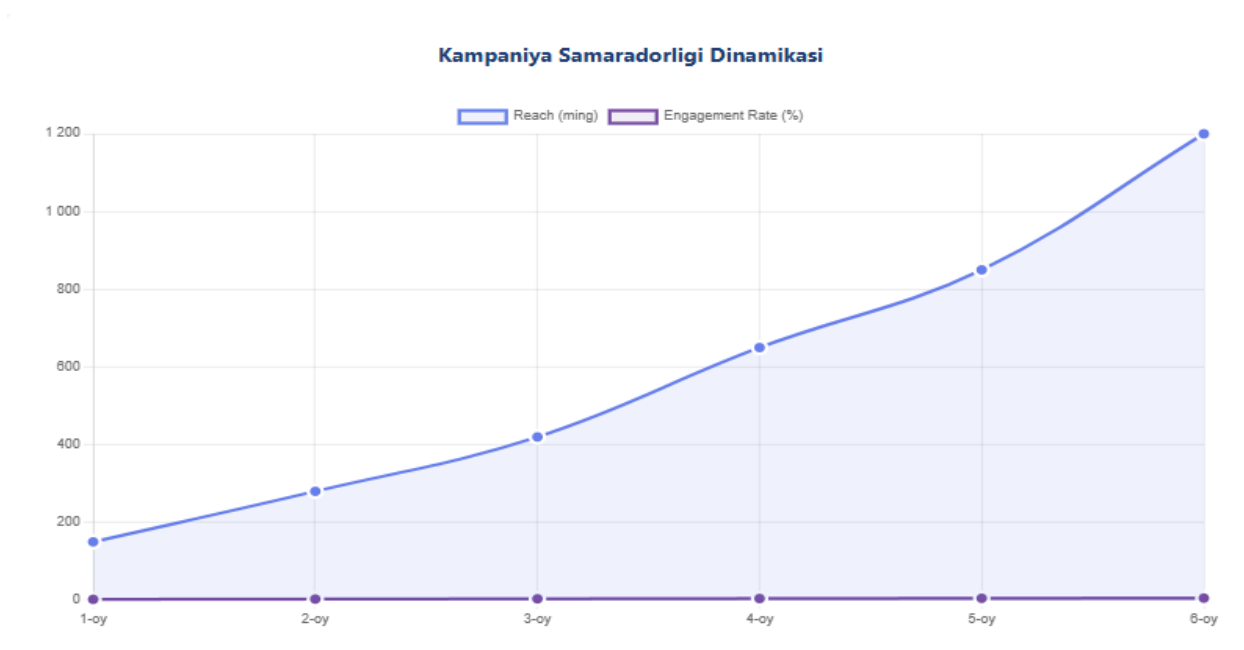
Bu ko'rsatkichlar bir nechta marketing va boshqaruv nazariyalariga asoslanadi. Balanced Scorecard (Kaplan & Norton) - KPI'lar strategiya samaradorligini muvozanatli o'lchash uchun ishlatiladi. Goal-setting Theory (Locke & Latham) - aniq maqsadlar yuqori samaradorlikka olib keladi. AIDA modeli - qamrov (Attention) va engagement (Interest & Desire) konversiyaga (Action) olib keladi. Return on Investment (ROI) Analysis - investitsiya foydadorligini o'lchash moliyaviy jihatdan eng muhim metriks. Engagement Theory - auditoriya bilan faol aloqa brend sodiqligini kuchaytiradi va uzoq muddatli foyda keltiradi.

Ushbu jadval marketing kompaniyasini amalga oshirishning bosqichma-bosqich vaqt rejasini ko'rsatadi. Jadval to'rt asosiy bosqichdan iborat: Tayyorlov, Strategiya ishlab chiqish, Kampaniya amalga oshirish, va Monitoring & optimallashtirish. Har bir bosqichda aniq vazifalar belgilangan bo'lib, ular ketma-ketlikda bajariladi va bir-birini to'ldiradi. Vaqt taqsimoti (1-3 hafta tayyorgarlik va rejalashtirish, 4-12 hafta ijro, doimiy monitoring) kompaniyani tizimli boshqarish imkonini beradi. Ushbu yondashuv resurslardan samarali foydalanish va bozor o'zgarishlariga moslashish imkonini beradi. Bu holatda 1-hafta: Tayyorlov - ma'lumot yig'ish, auditoriya va raqobatchilar tahlili strategiya sifatini belgilaydi. Bu bosqichda xatolik bo'lsa, keyingi barcha ishlar samarasi pasayadi. 2-3 hafta: Strategiya ishlab chiqish - kontent rejasi, posting jadvali va kreativ materiallar tayyorlash marketingning ijodiy qismidir va auditoriya jalbini belgilaydi. 4-12 hafta: Amalga oshirish - kompaniyaning operatsion bosqichi bo'lib, natijalar to'g'ridan-to'g'ri bu davrdagi ish sifatiga bog'liq. Doimiy monitoring va optimallashtirish - KPI'lar asosida natijalarni tahlil qilish va tezkor tuzatish kiritish jarayoni bo'lib, strategiyaning doimiy yaxshilanishini ta'minlaydi [14].



6-sxema. Modelni amalga oshirish jadvali

Ushbu vaqt jadvali bir nechta ilmiy va amaliy nazariyalar bilan izohlanadi. Project Management Lifecycle - rejalashtirish, ijro va nazorat bosqichlari loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishda majburiy elementlar hisoblanadi. PDCA (Plan–Do–Check–Act) - jadvaldagi tayyorgarlik va strategiya ishlab chiqish “Plan”, kampaniya “Do”, monitoring “Check”, optimallashtirish esa “Act” bosqichiga to‘g‘ri keladi. Integrated Marketing Communications (IMC) - strategiya ishlab chiqishdan tortib ijroga va monitoringga qadar barcha kanallar uyg‘un ishlashi samaradorlikni oshiradi. Critical Path Method (CPM) - vaqtni samarali taqsimlash kampaniyaning umumiy muddat va natijasiga bevosita ta’sir qiladi. Agile Marketing — doimiy monitoring va optimallashtirish moslashuvchan boshqaruv tamoyiliga asoslanadi.



7-sxema. Kampaniya samadorligi dinamikasi

Ushbu model ma'lumotlar tahlili asosida oliy ta'lim muassasalarining ijtimoiy media mavjudligini kuchaytirish va maqsadli auditoriya bilan samarali muloqot qilish imkonini beradi. Doimiy monitoring va optimizatsiya orqali yuqori natijalar erishish mumkin. Reach (qamrov)

kampaniya davomida uzluksiz va tezlashib boruvchi sur'atda oshgan - 1-oyda ~150 mingdan, 8-oyda 1,2 millionga yetgan. Engagement Rate (%) grafikda ancha past darajada ko'rsatilgan, bu esa qamrov oshayotganiga qaramay, foydalanuvchi faolligi nisbatan sekin o'sayotganini bildiradi. Kampaniya oxiriga kelib qamrovning keskin oshishi - strategiya, reklama byudjeti yoki kontent formatidagi o'zgarishlar natijasida yuzaga kelgan bo'lishi mumkin. Natijada qamrovning tezlashishi - ko'pincha optimallashtirilgan targeting, ko'p platformali strategiya va reklama investitsiyalari oshishi bilan bog'liq. Engagementning pastligi - auditoriyaning kontent bilan faol o'zaro aloqasi yetarli darajada rag'batlantirilmaganini bildiradi. Bu holda interaktiv formatlar (so'rovnomalar, live sessiyalar, user-generated content) qo'llash zarur. O'sish trendi - grafik eksponensial o'sish modeliga o'xshaydi, bu esa strategiya to'g'ri yo'nalishda ekanini, lekin jalb darajasi bo'yicha qo'shimcha ishlar kerakligini ko'rsatadi.

Bu natijalarni quyidagi ilmiy konsepsiyalar bilan izohlash mumkin. Diffusion of Innovations Theory (Everett Rogers) - yangi kontent va kampaniyalar asta-sekin keng auditoriyaga tarqaladi, qamrov va jalb darajasi "inovatsiya qabul qilish" bosqichlariga mos ravishda o'sadi. Marketing Funnel Model - Reach yuqori bo'lishi funnelning yuqori qismi (Awareness) kuchli ishlayotganini bildiradi, lekin Engagement past bo'lsa, Interest va Desire bosqichlarida zaiflik bor. Engagement Theory - auditoriya faolligi foydalanuvchining brend bilan chuqur aloqasini aks ettiradi, shuning uchun uni oshirish uzoq muddatli muvaffaqiyat uchun zarur. Compound Growth Effect - doimiy marketing faoliyati va optimallashtirish kampaniya natijalarining eksponensial o'sishiga olib kelishi mumkin.

Qamrovning (Reach) keskin o'sishi - 1-oydan 8-oygacha muntazam eksponensial trend, bu reklama investitsiyalarining oshishi, ko'p platformali strategiya yoki kontent tarqatish mexanizmlarining yaxshilanishidan dalolat beradi. Engagement rate past darajada qolmoqda - bu shuni bildiradi. Jalb qilingan yangi auditoriya hali brend bilan hissiy yoki funksional bog'liqlikka ega emas. Kontent strategiyasi keng auditoriyani faollikka undash uchun yetarlicha moslashtirilmagan. Qamrovning katta qismi reklama orqali olingan bo'lishi mumkin, bunday auditoriya faollik ko'rsatkichlarida past bo'ladi. Ilmiy yondashuv: AIDA modeli (Attention → Interest → Desire → Action) bo'yicha sizning kampaniyangiz "Attention" bosqichida kuchli, lekin "Interest" va "Desire"da sust ishlamoqda [15].

XULOSA

Mazkur maqolada taklif etilgan "ma'lumotlar tahliliga tayangan ijtimoiy media kampaniyalarini boshqarish modeli" (YABM) oliy ta'lim muassasalarida uchraydigan asosiy muammolar - parchalangani uchun sifati past bo'lgan ma'lumotlar, standartlashmagan KPI'lar, sub'ektiv qarorlar, platformalararo nomuvofiqlik va kompetensiya tanqisligini - tizimli ravishda bartaraf etishga xizmat qiladi. Model besh o'zaro bog'liq qatlamdan iborat: (1) strategiya-KPI boshqaruvi (SMART, Balanced Scorecard, IMC, STP), (2) ma'lumotlar infratuzilmasi (ETL/DWH, data governance), (3) analitika (deskriptiv-diagnostik, kausal/eksperimental, prediktiv), (4) qaror-ijro (PDCA/Agile, kontent orkestratsiyasi), (5) tashkiliy boshqaruv va kompetensiya (aniq rollar, treninglar, laboratoriyalar).

Ilmiy asoslanganlik quyidagi tamoyillar bilan ta'minlanadi: Goal-Setting Theory maqsad-ko'rsatkich bog'liqligini mustahkamlaydi; Balanced Scorecard strategiyani ko'p o'lchamda o'lchashga imkon beradi; IMC/STP/AIDA auditoriyaga mos kontent va ko'p-kanalli uyg'unlikni kafolatlaydi; PDCA/Agile iterativ takomillashtirishni yo'lga qo'yadi; Evidence-Based Management va kausal inferens (A/B test, DiD, atribusiya) qarorlarni empirik dalillar bilan asoslaydi; Data Governance va privacy-by-design esa xavfsizlik va qonunchilikka muvofiqlikni ta'minlaydi.

Modelni joriy etish natijasida (i) KPI'lar bo'yicha o'lchov aniqligi va shaffoflik oshadi, (ii) engagement/reach o'sishi bir-biriga moslashadi, (iii) byudjet samaradorligi (ROI) yaxshilanadi, (iv) institutsional xotira va barqaror boshqaruv jarayonlari shakllanadi. Shunday qilib, YABM nazariy jihatdan konsistent, amaliy jihatdan esa bosqichma-bosqich joriy etiladigan, resursga sezgir yechimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard—Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79. [Harvard Business School](#)
2. Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705–717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
3. Stieglitz, S., Mirbabaie, M., Ross, B., & Neuberger, C. (2018). Social media analytics—Challenges in topic discovery, data collection, and predictive analytics. *International Journal of Information Management*, 39, 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.002> [SCIRP](#)
4. Constantinides, E., & Zinck Stagno, M. C. (2011). Potential of the social media as instruments of higher education marketing: A segmentation study. *Journal of Marketing for Higher Education*, 21(1), 7–24. <https://doi.org/10.1080/08841241.2011.573593> [research.utwente.nl](#)
5. Peruta, A., & Shields, A. B. (2018). Marketing your university on social media: A content analysis of Facebook post types and formats. *Journal of Marketing for Higher Education*, 28(2), 175–191. <https://doi.org/10.1080/08841241.2018.1442896> [IDEAS/RePEc](#)
6. Maresova, P., Hruska, J., & Kuca, K. (2020). Social media university branding. *Education Sciences*, 10(3), 74. <https://doi.org/10.3390/educsci10030074> [MDPI](#)
7. Kohavi, R., Tang, D., & Xu, Y. (2020). *Trustworthy online controlled experiments: A practical guide to A/B testing*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108653985> [Cambridge University Press & Assessment](#)
8. Shao, X., & Li, L. (2011). Data-driven multi-touch attribution models. In *Proceedings of the 17th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD '11)*. ACM. [wnzhang.net](#)
9. Anderl, E., Becker, I., von Wangenheim, F., & Schumann, J. H. (2016). Mapping the customer journey: Lessons learned from graph-based online attribution modeling. *International Journal of Research in Marketing*, 33(3), 457–474. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.03.001> [ResearchGate](#)
10. Deming, W. E. (2000). *Out of the crisis*. MIT Press. [MIT Press](#)
11. DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK: Data Management Body of Knowledge* (2nd ed.). Technics Publications. [DAMA International®](#)
12. Few, S. (2013). *Information dashboard design: Displaying data for at-a-glance monitoring* (2nd ed.). Analytics Press. [Амазон](#)
13. Cavoukian, A. (2011). *Privacy by Design: The 7 foundational principles—Implementation and mapping of fair information practices*. Information and Privacy Commissioner of Ontario. [privacy.ucsc.edu](#)
14. Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press. [Саймон и Шустер](#)
15. Whiting, A., & Williams, D. (2013). Why people use social media: A uses and gratifications approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 16(4), 362–369. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2013-0041> [proquest.com](#)